

ATLAS DE ANATOMÍA HUMANA

CUARTA
EDICIÓN

POR TÉCNICAS DE IMAGEN

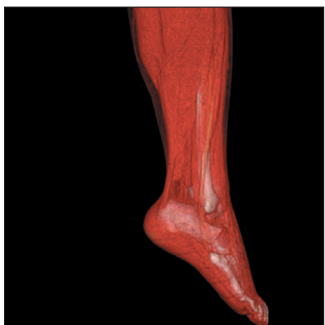
JAMIE WEIR
PETER H ABRAHAMS
JONATHAN D SPRATT
LONIE R SALKOWSKI

booksmedicos.org



Acceso online a tutoriales
de patología

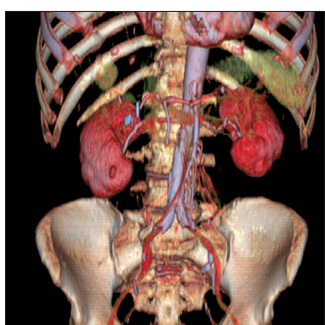
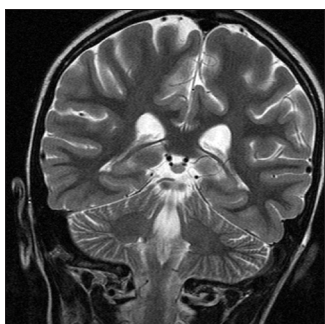
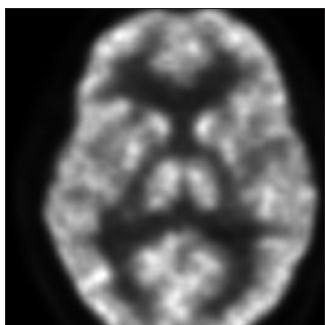
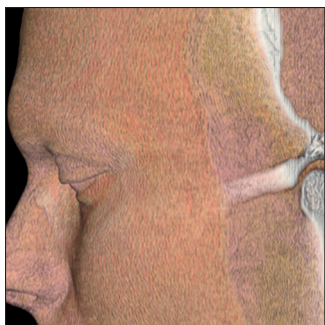




ATLAS DE ANATOMÍA HUMANA

CUARTA
EDICIÓN

POR TÉCNICAS DE IMAGEN



ATLAS DE ANATOMÍA HUMANA

CUARTA
EDICIÓN

POR TÉCNICAS DE IMAGEN

Jamie Weir MBBS, DMRD, FRCP(Ed), FRANZCR(Hon), FRCR

Emeritus Professor of Radiology
University of Aberdeen
Aberdeen, UK

Peter H Abrahams MBBS, FRCS(Ed), FRCR, DO(Hon)

Professor of Clinical Anatomy, Warwick Medical School, UK
Professor of Clinical Anatomy, St George's University, Grenada, West Indies
Extraordinary Professor, Department of Anatomy, University of Pretoria, South Africa
Fellow, Girton College, Cambridge, UK
Examiner, MRCS, Royal College of Surgeons, UK
Family Practitioner, Brent, London, UK

Jonathan D Spratt MBChir, MA(Cantab), FRCS(Eng), FRCS(Glasg), FRCR

Chief Radiologist, County Durham and Darlington NHS Foundation Trust
Examiner in Anatomy, Royal College of Radiologists, UK
Examiner, MRCS, Royal College of Surgeons, UK
Fellow in Anatomical Radiology, Northumbria University, UK
Visiting Professor of Anatomy, St George's School of Medicine, Grenada and St Vincent

Lonie R Salkowski MD

Associate Professor of Radiology and Anatomy
University of Wisconsin School of Medicine and Public Health
Madison, Wisconsin, USA
Clinical Professor, College of Health Sciences
University of Wisconsin-Milwaukee
Milwaukee, Wisconsin, USA



ELSEVIER

Ámsterdam Barcelona Beijing Boston Filadelfia Londres Madrid
México Milán Múnich Orlando París Roma Sídney Tokio Toronto



Edición en español de la cuarta edición de la obra original en inglés

Imaging Atlas of Human Anatomy

Copyright © MMXI. Elsevier Limited. All rights reserved.

Revisión científica

Josep Nebot Cegarra

Profesor Titular de Universidad

Unidad de Anatomía y de Embriología Humana

Departamento de Ciencias Morfológicas

Facultad de Medicina

Universidad Autónoma de Barcelona. Bellaterra. Barcelona

© 2011 Elsevier España, S.L.

Travessera de Gràcia, 17-21

08021 Barcelona (España)

Fotocopiar es un delito (Art. 270 C.P.)

Para que existan libros es necesario el trabajo de un importante colectivo (autores, traductores, dibujantes, correctores, impresores, editores...).

El principal beneficiario de ese esfuerzo es el lector que aprovecha su contenido. Quien fotocopia un libro, en las circunstancias previstas por la ley, delinque y contribuye a la «no» existencia de nuevas ediciones. Además, a corto plazo, encarece el precio de las ya existentes.

Este libro está legalmente protegido por los derechos de propiedad intelectual. Cualquier uso, fuera de los límites establecidos por la legislación vigente, sin el consentimiento del editor, es ilegal. Esto se aplica en particular a la reproducción, fotocopia, traducción, grabación o cualquier otro sistema de recuperación de almacenaje de información.

ISBN edición original: 978-0-7234-3457-3

ISBN edición española: 978-84-8086-741-2

Coordinación y producción editorial: EdiDe, S.L.

Depósito Legal: M. 1.140-2011

Impreso en España por Gráficas Muriel

ADVERTENCIA

La medicina es un área en constante evolución. Aunque deben seguirse unas precauciones de seguridad estándar, a medida que aumenten nuestros conocimientos gracias a la investigación básica y clínica habrá que introducir cambios en los tratamientos y en los fármacos. En consecuencia, se recomienda a los lectores que analicen los últimos datos aportados por los fabricantes sobre cada fármaco para comprobar la dosis recomendada, la vía y duración de la administración y las contraindicaciones. Es responsabilidad ineludible del médico determinar las dosis y el tratamiento más indicado para cada paciente, en función de su experiencia y del conocimiento de cada caso concreto. Ni los editores ni los directores asumen responsabilidad alguna por los daños que pudieran generarse a personas o propiedades como consecuencia del contenido de esta obra.

El editor

Índice

Prefacio a la cuarta edición	vii
Prólogo a la primera edición	vii
Agradecimientos y dedicatoria	viii
Introducción	ix
1. Cabeza, cuello y encéfalo	1
2. Columna vertebral y médula espinal	55
3. Miembro superior	67
4. Tórax	89
5. Abdomen y pelvis. Anatomía seccional	123
6. Abdomen y pelvis. Anatomía no seccional	171
7. Miembro inferior	207
8. Medicina nuclear	235
Índice alfabético	241

Prefacio a la cuarta edición

Cada vez se da más importancia a la interpretación de la anatomía radiológica en un mundo que ha visto cambios considerables en los programas de formación de los estudiantes de medicina en la última década debido en parte a la disminución de la disección de cadáveres.

Para reflejar estas tendencias, hemos actualizado y revisado el atlas y hemos añadido nuevas imágenes y técnicas. El equipo de autores también ha cambiado. Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a los Drs. Hourihan, Belli, Moore y Owen por sus colaboraciones previas y les presentamos a nuestros dos nuevos coautores, el Dr. Jonathan Spratt, de Durham (Reino Unido), y la Dra. Lonie Salkowski, de Madison, Wisconsin (Estados Unidos). Ambos son anatomistas radiólogos de renombre y gran parte del nuevo material procede de su trabajo.

Esta cuarta edición sigue teniendo el mismo formato, pero se ha revisado la distribución de los capítulos sobre el abdomen y la pelvis para reflejar la práctica radiológica y anatómica actual; los nuevos capítulos son imágenes de secciones transversales y no transversales de abdomen y pelvis.

También se ha añadido una nueva sección sobre medicina nuclear de la Dra. Salkowski.

Por primera vez, hemos añadido una página web de patología como complemento de este atlas de radiología. Consiste en una serie de 34 tutoriales en PowerPoint relacionados con los ocho capítulos anatómicos y basados en nueve «conceptos». Estos «conceptos» se han estructurado para ayudarle a entender la relación entre la anatomía normal y la anormal, ya que la anatomía alterada es la disciplina de la patología. Este material se ha creado con la ayuda de la Dra. Jennifer Allison, quien empezó este proyecto como estudiante de medicina. Algunos de estos tutoriales se ofrecen gratuitamente al adquirir el atlas (v. más detalles en el interior de la portada) y el resto puede conseguirse por un módico precio en el mismo sitio.

Prólogo a la primera edición

Los métodos de imagen utilizados para mostrar la anatomía humana han mejorado espectacularmente en las últimas décadas. Nuestra comprensión del vínculo entre la anatomía que se observa en la sala de disección y la necesaria para la práctica clínica ha sido ampliamente facilitada por la capacidad demostrada por las modernas tecnologías, como la resonancia magnética (RM), la tomografía computarizada (TC) y la ecografía, para mostrar las partes blandas. Este Atlas ha sido editado debido a la implantación de estas nuevas tecnologías y los cambios en la enseñanza de la anatomía. Permite al estudiante de medicina preclínico establecer contacto con la anatomía básica a la vez que es una guía para la comprensión de la interpretación clínica de las imágenes obtenidas con los mencionados métodos, siendo en este aspecto útil también para los estudiantes de cursos clínicos y para los posgraduados.

Diversos autores, expertos en métodos de imagen, han colaborado en este libro, que se ha beneficiado de la labor de integración editorial que ha asegurado el equilibrio y la cohesión. El Atlas está diseñado como complemento y suplemento de la sexta edición del *Atlas McMinn de Anatomía Humana*.

Los nueve conceptos son los siguientes:

1. «cosas desplazadas»
2. «cosas eliminadas»
3. «cosas añadidas»
4. «cosas desaparecidas»
5. «cosas más grandes de lo normal»
6. «cosas más pequeñas de lo normal»
7. «cosas que tienen una estructura anormal, ya sea localmente o de forma difusa»
8. «cosas que tienen una forma anormal, ya sea localmente o de forma general»
9. «cosas que no se pueden ver a pesar de saber que existen patológicamente, es decir, o bien se está utilizando el equipo equivocado o bien nunca se verá anomalía alguna porque la enfermedad es microscópica y no ha provocado ningún cambio anatómico (ni fisiológico) visible».

En la página web hay disponible más información, además de numerosos ejemplos, para demostrar estos «conceptos». Creemos que la continua confianza depositada por los médicos en la obtención de imágenes de procesos patológicos se verá facilitada por este nuevo y apasionante enfoque y la adición de patología combinada con este texto de anatomía radiológica revisado extensamente, mejorará nuestros conocimientos del diagnóstico por la imagen en beneficio de usted, el lector, y de su paciente. Dado que este libro y la página web que lo complementa son para usted, el estudiante, toda sugerencia o corrección serán bienvenidas para futuras ediciones.

Jamie Weir, Peter H Abrahams, Jonathan Spratt y Lonie Salkowski
Enero de 2010

Las imágenes se han duplicado únicamente cuando ha sido necesario para demostrar puntos anatómicos difíciles y de interés. En esta línea, sólo se han incluido ejemplos de diferentes métodos de imagen si contribuían a una mejor comprensión de la región mostrada. También se aportan radiografías que muestran importantes puntos de referencia en los sitios de osificación de los miembros, así como ejemplos de algunas malformaciones congénitas habituales. En algunas secciones, sobre todo de RM y TC, los pies de figura pueden ocupar más de una página, por lo que una estructura en concreto puede seguirse durante varios niveles y páginas.

La anatomía humana es la misma, pero nuestros métodos para mostrarla han cambiado significativamente. Los modernos métodos de imagen permiten que ciertas estructuras y sus relaciones se vean por primera vez, ayudándonos a su interpretación. Para todos los que intervienen en el cuidado del paciente, desde los enfermeros y estudiantes de ciencias paramédicas hasta los estudiantes de medicina y médicos, el conocimiento y comprensión de la anatomía radiológica es fundamental.

Jamie Weir y Peter H. Abrahams
Febrero de 1992

Agradecimientos

Gracias a todos aquellos que han contribuido con sus imágenes en las ediciones anteriores de este atlas y a la Dra. Alison Murray, que nos ha dado su amable autorización para utilizar imágenes en las tutorías de patología en línea. Agradecemos la ayuda del Dr. Richard Wellings (University Hospital,

Coventry y Warwickshire) y del Dr. Andrew Hine (N.W. London Hospitals), que han proporcionado nuevo material etiquetado. Las dos imágenes de la introducción, la RM del cuerpo y la tractografía por RM, han sido amablemente cedidas por Toshiba Medical Systems.

Dedicatoria

A nuestros antiguos estudiantes, a los actuales y a los futuros

Introducción

Guía de las tablas de osificación

Tablas sobre la osificación, como la que se observa a la derecha, aparecen en todo el libro.

Las abreviaturas usadas en estas tablas son las siguientes:

- (c) = cartílago
- (m) = membrana
- miu = meses de vida intrauterina
- siu = semanas de vida intrauterina
- m = meses
- a = años

y la regla que hay que recordar es: las chicas antes que los chicos.

Métodos de imagen basados en la resonancia magnética

Los métodos de imagen basados en la resonancia magnética (RM) producen imágenes al magnetizar al paciente en el túnel de un potente imán y emitiendo pulsos cortos de energía de radiofrecuencia (RF) a 46 MHz para resonar protones móviles (núcleos de hidrógeno) en el tejido adiposo, la proteína y el agua. Los protones producen ecos de RF cuando se libera su energía resonante, y su densidad y localización pueden correlacionarse exactamente por complejos algoritmos matemáticos en una matriz de imagen.

El espín del protón del núcleo de hidrógeno funciona como un diminuto imán, que se alinea con o contra el campo magnético dando lugar a un pequeño factor magnético neto. La energía de RF se utiliza para generar un segundo campo magnético, perpendicular al campo magnético estático, que rota o «lanza» los protones lejos del campo magnético estático. Una vez apagado el pulso de RF, los protones vuelven a su posición de equilibrio original («relajación»), emitiendo la energía de RF que habían adquirido en la antena alrededor del paciente, que luego es digitalizada, amplificada y, finalmente, codificada espacialmente por el procesador en serie.

Los sistemas de RM se clasifican según la fuerza del campo magnético que originan. Los sistemas de alto campo de rutina son capaces de producir un campo magnético con una fuerza de 1,5-3 T (Tesla) usando un electroimán superconductor inmerso en helio líquido. Los imanes abiertos para pacientes claustrofóbicos y los escáneres para los miembros utilizan imanes permanentes de entre 0,2 y 0,75 T. Por comparación, el campo magnético de la Tierra oscila entre 30 y 60 uT. La RM no representa ningún riesgo biológico reconocido. No debe explorarse a los pacientes que lleven algún tipo de marcapasos o aparato electroinductivo implantado. Otros elementos prohibidos incluyen clips ferromagnéticos para aneurismas intracraneales, ciertos tipos de prótesis valvulares cardíacas y cuerpos extraños metálicos intraoculares. Muchos clips vasculares extracraneales y prótesis ortopédicas ahora no están contraindicados en la RM, pero pueden causar artefactos locales. Los objetos metálicos sueltos deben excluirse de la sala de exploración, ¡las almohadas con muelles metálicos casi asfixiaban a los pacientes!

Aunque están más allá del alcance de esta edición del libro, mencionaremos que en la primera línea de la investigación se encuentran nuevos métodos para analizar la anatomía cerebral normal y patológica, es decir, la resonancia magnética espectroscópica (RME), la resonancia magnética funcional (RMf) y la

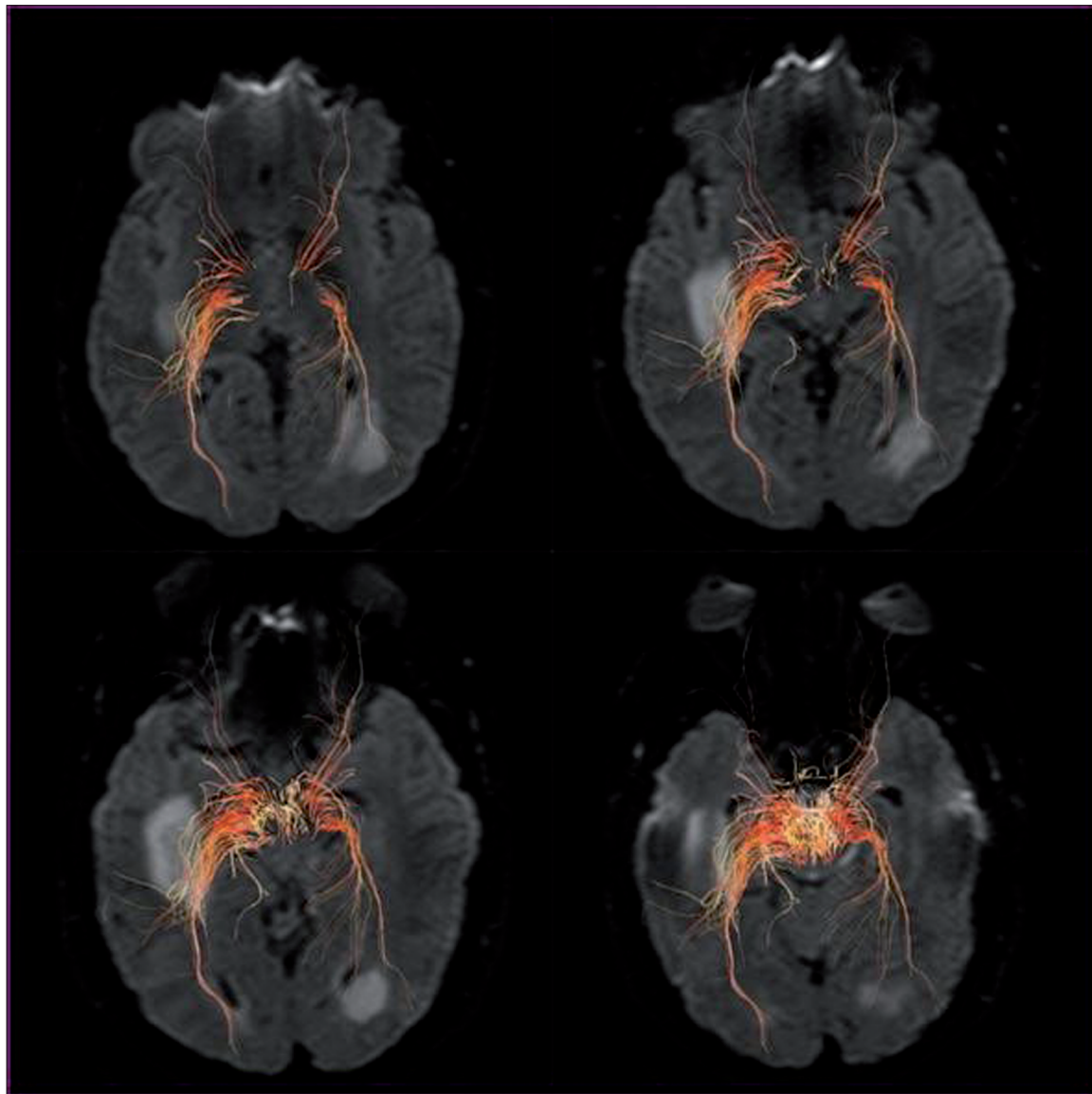
CLAVÍCULA (m)	Aparece	Se fusiona
Extremo lateral	5 siu	20+ a
Extremo medial	15 a	20+ a
ESCÁPULA (c)		
Cuerpo	8 siu	15 a
Coracoides	<1 a	20 a
Base coracoides	Pubertad	15-20 a
Acromion	Pubertad	15-20 a

resonancia magnética molecular (RMm); esta última ha tomado una nueva dirección desde la descripción del genoma humano.

La RME evalúa la función en el cerebro vivo. La RME aprovecha la ventaja de que los protones que residen en diferentes entornos químicos poseen propiedades resonantes ligeramente diferentes (desplazamiento químico). Para



RM del cuerpo



Tractografía por RM

un volumen dado de cerebro, la distribución de estas resonancias protónicas puede visualizarse como un espectro. Pueden apreciarse picos para determinados neurotransmisores: el N-acetilaspártato varía en la esclerosis múltiple, el ictus y la esquizofrenia, mientras que las concentraciones de colina y lactato se han utilizado para evaluar ciertos tumores cerebrales.

La RMf depende del hecho de que la hemoglobina es diamagnética cuando está oxigenada, pero paramagnética cuando está desoxigenada. Estas diferentes señales pueden potenciarse en los vasos más pequeños, por tanto, más cerca de las neuronas activas, utilizando campos magnéticos más grandes. En la RMm, los biomarcadores interactúan químicamente con su entorno y alteran la imagen según los cambios moleculares que hay en la zona de interés, permitiendo potencialmente la detección precoz y el tratamiento de la enfermedad y el desarrollo farmacéutico básico, además de realizar pruebas cuantitativas.

Los imanes de fuerza de alto campo mejoran significativamente la resolución espacial y el contraste. Se han adquirido imágenes de RM de la microvasculatura del cerebro humano vivo a 8 T, lo que permite una estrecha comparación con la histología, con implicaciones significativas en el

tratamiento de la lesión de reperusión y en la fisiología de tumores sólidos y en la angiogénesis. Hay suficientes razones para creer que los esfuerzos continuados de ir más allá de las aplicaciones de la fuerza de alto campo abrirán nuevas perspectivas en lo que parece una serie interminable de potenciales aplicaciones clínicas.

Ecografía

A diferencia de las demás imágenes del libro, las imágenes ecográficas no dependen del uso de formas de ondas electromagnéticas. Estas «ecografías» se forman gracias a las propiedades de ondas sonoras de alta frecuencia (ondas longitudinales) y su interacción con los tejidos biológicos.

Una onda sonora de frecuencia adecuada (intervalo diagnóstico, 3,5-20 MHz) se produce por principios piezoeléctricos, es decir, ciertos cristales que cambian de forma y producen un potencial de voltaje, y viceversa. Cuando el haz pasa a través de los tejidos, la imagen obtenida está determinada por dos efectos importantes: la atenuación y la reflexión. La atenuación está causada por la pérdida de energía debida a la absorción, reflexión, refracción fuera de la captura del receptor, con la reducción resultante de la intensidad de la señal. La reflexión de las ondas sonoras en el rango del receptor produce la imagen,

cuya textura depende de mínimas diferencias en la impedancia acústica entre diferentes tejidos. En el modo dúplex pueden medirse el flujo y la velocidad de la sangre (con el principio Doppler).

Técnicas como la ecografía por armónicos y el empleo de medios de contraste ecográficos (microburbujas estabilizadas) han permitido descubrir recientemente la determinación no invasiva de la perfusión miocárdica. Estos medios de contraste mejoran claramente la detección de metástasis en hígado y bazo. La ecografía es la técnica de imagen más común para realizar elastografías en las que se utilizan imágenes de rigidez o tensión de los tejidos blandos para detectar o clasificar tumores. El cáncer es de 5 a 28 veces más rígido que el tejido blando normal de fondo. Cuando se aplica compresión mecánica o vibración, el tumor se deforma menos que el tejido circundante. Por ejemplo, la elastografía puede usarse para medir la rigidez del hígado in vivo o en la detección de tumores de mama o tiroides. Se ha observado una correlación entre la puntuación de la elasticidad hepática y la cirrosis.

En este libro sólo se han incluido algunas imágenes ecográficas esenciales para ilustrar un aspecto o zona particular, ya que la naturaleza de la exploración en tiempo real impide otra posibilidad. Debido a que esta técnica es muy dependiente de la visión directa y dinámica que tiene el ecografista, la interpretación de la anatomía a partir de las imágenes ultrasónicas estáticas es más difícil que con otras técnicas de imagen, con las que también difiere en las características de la información proporcionada de la estructura de los tejidos y de las formas.

Medicina nuclear

Históricamente, el campo de la medicina nuclear empezó en 1946 cuando se administró yodo radiactivo como «cóctel atómico» para tratar el cáncer tiroideo. Desde entonces, la medicina nuclear ha progresado y fue reconocida como especialidad médica por la American Medical Association en 1971.

La radiología diagnóstica crea una imagen por el paso de la radiación a través del cuerpo desde una fuente externa. La medicina nuclear, a diferencia de la radiología diagnóstica, crea una imagen por medición de la radiación emitida por marcadores captados internamente. Por tanto, la imagen se crea a partir de la radiación emitida desde el paciente. En general, las dosis de radiación son comparables y varían según la exploración.

La medicina nuclear también se diferencia de otras técnicas de imagen en que las pruebas muestran la función fisiológica de una zona específica del cuerpo. En algunos casos, esta información fisiológica puede fusionarse con imágenes más anatómicas de TC o RM combinando, por tanto, las ventajas de la anatomía y la función para el diagnóstico.

En vez de un medio de contraste para obtener las imágenes, en medicina nuclear se usan radiofármacos, que son fármacos marcados con un radionúclido. Estos radiofármacos se administran a los pacientes por inyección intravenosa, ingestión o inhalación. El método de administración depende del tipo de examen y del órgano o proceso orgánico que se debe examinar. Por definición, todos estos radiofármacos emiten radiación. Esta radiación emitida se detecta y se obtienen imágenes con un equipo especializado como gammacámaras, tomografía por emisión de positrones (PET) y tomografía computarizada por emisión de fotón único (SPECT). La radiación en algunas pruebas puede medirse en zonas del cuerpo mediante el uso de sondas o pueden obtenerse muestras de los pacientes y medirse en contadores.

El principio de la medicina nuclear incluye la biología funcional, por lo que pueden hacerse no sólo pruebas para obtener imágenes de un proceso

patológico, sino que también puede utilizarse para tratar enfermedades. Los radiofármacos que se usan para diagnóstico por la imagen emiten un rayo gamma (γ) y los utilizados para tratamiento emiten una partícula beta (β). Los rayos gamma tienen una energía más alta para pasar por el cuerpo y pueden detectarse con una cámara de detección, mientras que las partículas beta recorren sólo distancias cortas y emiten su dosis de radiación al órgano diana. Por ejemplo, el tecnecio-99m o el yodo-123 pueden usarse para detectar una enfermedad tiroidea, pero algunas enfermedades tiroideas o un cáncer de tiroides pueden tratarse únicamente o en parte con yodo-131. La diferencia en el agente utilizado depende del tipo y de los niveles de energía de la partícula de radiación que emite el radioisótopo.

Los radionúclidos o partículas radiactivas usados en medicina nuclear con frecuencia están químicamente ligados a un complejo llamado marcador de forma que, cuando se administra, actúa de una manera característica en el cuerpo. La forma en la que el cuerpo manipula este marcador varía en una enfermedad o proceso patológico y, por tanto, muestra imágenes diferentes entre estados normales y patológicos. Por ejemplo, el marcador usado en la gammagrafía ósea es metilén difosfonato (MDP). El MDP se une al tecnecio-99m para obtener gammagrafías óseas. El MDP se une a la hidroxiapatita en el hueso. Si hay un cambio fisiológico en el hueso por una fractura, metástasis óseas o un cambio artrósico, se observará un aumento de la actividad ósea y, por tanto, una mayor acumulación del marcador en esta región en comparación con el hueso normal. Esto producirá un «punto caliente» focal del radiofármaco en una gammagrafía ósea.

El tecnecio-99m es el principal radioisótopo en medicina nuclear. Puede eluirse a partir de un generador de molibdeno/tecnecio almacenado en un departamento de medicina nuclear que facilita el acceso. Tiene una semivida corta (6 horas), lo que facilita la obtención de imágenes y su eliminación. Sus propiedades farmacológicas permiten que se una fácilmente a varios marcadores y emite rayos gamma de energía adecuada para las técnicas de imagen.

Además del tecnecio-99m, los radionúclidos intravenosos más comunes usados en medicina nuclear son yodo-123 y 131, talio-201, galio-67, 18-fluorodesoxiglucosa (FDG) y leucocitos marcados con indio-111. Los radionúclidos gaseosos o en aerosol más habituales son el xenón-133, el criptón-81m, el tecnecio-99m y el tecnecio-99m DTPA.

Las imágenes obtenidas en una gammagrafía pueden ser en forma de una o múltiples. Los grupos de imágenes pueden representarse en secuencia temporal (p. ej., cine) como método dinámico o en secuencias cardíacas, o en secuencia espacial, en las que la gammacámara se desplaza en relación con el paciente, como en la SPECT. Las imágenes en secuencia espacial permiten presentar las imágenes como un montón de cortes de imágenes, tal y como se visualizan las imágenes de TC o RM. Las imágenes en secuencia espacial también pueden fusionarse con las de TC o RM para obtener imágenes fisiológicas y anatómicas combinadas. Las imágenes en secuencia temporal y espacial ofrecen una perspectiva excepcional e información de los procesos fisiológicos del cuerpo.

Una PET es un tipo especializado de técnica de medicina nuclear que mide funciones importantes del cuerpo, como el flujo sanguíneo, el uso de oxígeno y el metabolismo del azúcar (glucosa) para evaluar la función de órganos y tejidos. La PET comporta isótopos radiactivos de semivida corta que se incorporan químicamente a moléculas biológicamente activas. La molécula utilizada con mayor frecuencia es la fluorodesoxiglucosa (FDG), que es un azúcar. Tras su inyección en el cuerpo, estas moléculas activas se concentran

en los tejidos de interés. Después de esperar este tiempo, que es de una hora aproximadamente para la FDG, puede procederse con la obtención de imágenes que, en el caso de la FDG, se producen a medida que se desintegra el isótopo. El isótopo se desintegra con emisión de positrones. Con la emisión del positrón, éste se desplaza sólo unos milímetros y se aniquila con un electrón, produciendo un par de fotones gamma que se mueven en direcciones opuestas. Los detectores de PET procesan sólo los pares de fotones que se detectan simultáneamente (detección coincidente). Estos datos luego se procesan para crear una imagen de actividad hística con respecto a ese isótopo concreto. Estas imágenes luego pueden fusionarse con imágenes de TC o RM.

Una limitación de la PET es la corta semivida de los isótopos. Por tanto, el acceso cerrado a un ciclotrón para generar isótopos tiene un papel importante en la ubicación viable de la PET. Los isótopos usados normalmente en técnicas de imagen médica y sus semividas son: carbono-11 (~20 min), nitrógeno-13 (~10 min), oxígeno-13 (~2 min) y flúor-18 (~110 min).

Angiografía/radiología intervencionista

Las técnicas angiográficas se iniciaron en 1927 con Egas Moniz, médico y neurólogo, con la introducción de la angiografía cerebral con contraste. En 1949 recibió el Premio Nobel por su trabajo. Sin embargo, el campo de la angiografía se revolucionó con la aparición de la técnica de Seldinger en 1953, en la que no permanecía ninguna aguja dentro de la luz vascular durante el procedimiento.

Aunque el campo de la angiografía empezó con la obtención de imágenes radiológicas y fluoroscópicas de los vasos sanguíneos y órganos del cuerpo por inyección de medios de contraste radiopacos en la sangre, ha evolucionado mucho más. Muchos de los procedimientos realizados por angiografía pueden ser diagnósticos; la aparición de técnicas más nuevas ha permitido el nacimiento de procedimientos mínimamente invasivos realizados con guía y, de ahí, el cambio de nombre de la disciplina por radiología intervencionista (o radiología intervencionista y vascular).

Las angiografías habitualmente se realizan por acceso a los vasos sanguíneos; que sea a través de la arteria femoral, la vena femoral o la vena yugular depende de la zona que se va a examinar. Las angiografías pueden obtenerse del cerebro, como angiografías cerebrales; del corazón, como angiografías coronarias; de los pulmones, como angiografías pulmonares, etc. La exploración de la circulación arterial y venosa de brazos y piernas puede poner de manifiesto una vasculopatía periférica. Una vez obtenido el acceso vascular, los catéteres se dirigen al lugar específico del cuerpo mediante el uso de un catéter guía. Se inyectan medios de contraste por estos catéteres para visualizar los vasos o el órgano con la técnica radiológica.

Además del diagnóstico por la imagen, también pueden realizarse tratamientos y/o intervenciones mediante técnicas con catéteres similares. Estos procedimientos pueden incluir angioplastias con un mecanismo de balón que se coloca en una zona estrechada en un vaso o luz. El área estrechada puede ensancharse con el inflado controlado del balón. Con frecuencia, para evitar que estas áreas vuelvan a estrecharse, pueden colocarse endoprótesis vasculares (stents) en la luz del vaso o incluso en la tráquea o el esófago.

Los procedimientos de imagen diagnósticos o intervencionistas pueden ser imágenes en reposo o en movimiento (cine). La técnica usada con frecuencia se llama angiografía por sustracción digital (ASD). En esta técnica, se obtienen de 2 a 30 imágenes por segundo para captar imágenes del flujo sanguíneo en los vasos. Antes de inyectar el contraste, se obtiene una imagen preliminar de la zona. Esta imagen «basal» se sustrae después electrónicamente de todas

las imágenes dejando sólo los vasos llenos de contraste. Esta técnica requiere que el paciente esté inmóvil para que la sustracción sea óptima.

Pueden realizarse angiografías del corazón para visualizar el tamaño y la contractilidad de las cámaras y la anatomía de los vasos coronarios. El tórax también puede estudiarse para evaluar las arterias y las venas pulmonares en busca de malformaciones vasculares, coágulos sanguíneos y posibles orígenes de hemoptisis. El cuello se estudia con frecuencia para visualizar los vasos que irrigan el cerebro porque van del cayado aórtico a los vasos cerebrales, en el estudio de la enfermedad aterosclerótica, malformaciones vasculares e irrigación sanguínea tumoral. El estudio de las arterias renales puede mostrar la causa de la hipertensión en pacientes seleccionados, igual que el de los vasos mesentéricos puede descubrir el origen de una hemorragia digestiva o una angina mesentérica.

Además de las angiografías y las flebografías, el campo de la radiología intervencionista también realiza procedimientos como la embolización de aneurismas y malformaciones vasculares con espirales, angioplastia con balón y colocación de endoprótesis vasculares, quimioembolización directamente en tumores, inserción de catéteres de drenaje, embolizaciones (p. ej., embolización de la arteria uterina para tratar fibromas uterinos), trombólisis para disolver coágulos sanguíneos, biopsia hística (percutánea o transvascular), ablación por radiofrecuencia y crioblación de tumores, inserción de vías para accesos vasculares especializados, colocación de filtros de vena cava inferior, vertebroplastia, colocación de nefrostomía, colocación de sonda de gastrostomía para alimentación, acceso de diálisis, colocación de derivación portosistémica intrahepática transyugular (DPIT), intervenciones biliares y, más recientemente, ablación endovenosa por láser de varices.

Tomografía computarizada

La limitación de todas las técnicas radiográficas planas es la representación bidimensional de estructuras tridimensionales: el coeficiente de atenuación lineal de todos los tejidos interpuestos en la trayectoria de los rayos X forma la imagen.

Por tomografía computarizada (TC) se obtienen una serie de proyecciones de rayos X con diferentes ángulos que son procesadas por ordenador, dando como resultado secciones con un grosor determinado. Las imágenes de TC comprenden una matriz regular de píxeles. Todos los tejidos contenidos en el píxel atenúan las proyecciones de rayos X, resultando una atenuación media para el píxel en cuestión. Este valor se compara con el valor de la atenuación del agua y se sitúa en una escala (escala de Hounsfield). Se considera que el agua tiene una atenuación de 0 unidades de Hounsfield (UH); el aire tiene -1.000 UH; el tejido adiposo, aproximadamente -100 UH; los tejidos blandos tienen un intervalo de entre +20 y +70 UH, y el hueso suele ser mayor de +400 UH.

Los modernos tomógrafos helicoidales multiseccionales pueden obtener imágenes en décimas de segundo e imágenes de todo el cuerpo desde la cabeza hasta los muslos en sólo unos segundos. La rapidez del rastreo permite obtener imágenes dinámicas de arterias y venas en diferentes momentos después de la inyección intravenosa de medio de contraste. La adquisición continua de datos de una TC helicoidal permite reconstruir una imagen en cualquier plano, comúnmente sagital y coronal, como se muestra en los próximos capítulos. Estas imágenes ortogonales mejoran en gran medida el conocimiento de los aspectos tridimensionales de la anatomía radiológica y ahora forman parte de la práctica habitual en la evaluación de la enfermedad.

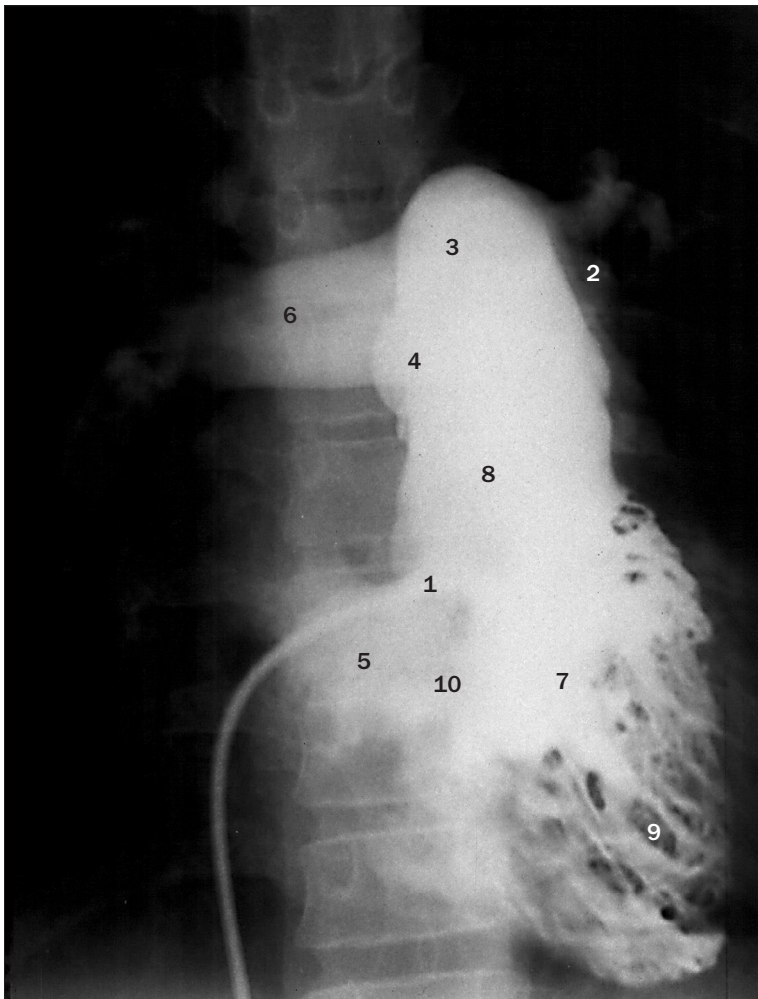
Las imágenes digitales se almacenan en archivos y forman parte de un registro electrónico que se está implantando en todo el mundo y que se llama

PACS (Picture Archiving and Communication System). El PACS permite la consulta a distancia, por ejemplo en otro pabellón u hospital, mandando las imágenes y los informes a través de la red electrónica. Se está desarrollando con rapidez el registro electrónico de pacientes (REP), donde se almacena toda la información del paciente. La creciente aceptación del REP está permitiendo una mejora considerable en la toma de datos.

Para las exploraciones con TC del encéfalo, de la columna vertebral y del sistema musculoesquelético no se requiere una preparación específica. Los estudios del tórax, el abdomen y la pelvis se suelen complementar con la inyección intravenosa de medio de contraste yodado para moldear las arterias y venas, así como para definir con mayor extensión sus relaciones. La opacificación del tubo digestivo en TC del abdomen y de la pelvis puede conseguirse con la ingesta oral de un medio de contraste soluble en agua

durante 24 horas antes del examen del colon, combinado con una nueva toma 0-60 minutos antes de la tomografía, para rellenar el estómago y el intestino delgado. En ocasiones se precisa rellenar directamente el intestino grueso mediante un enema opaco.

En general todos los estudios se efectúan con el paciente en decúbito supino y las imágenes se obtienen en los planos transversal o axial. Los modernos tomógrafos permiten una angulación de la carcasa de unos 25°, que tiene especial importancia en la exploración de la columna vertebral. En ocasiones se obtienen imágenes coronales directas para el estudio de alteraciones craneales y maxilofaciales; en estos casos, el paciente se sitúa en decúbito prono con el cuello extendido y la carcasa adecuadamente inclinada, pero esta técnica ha sido en gran parte sustituida por la técnica de imagen ortogonal descrita anteriormente.



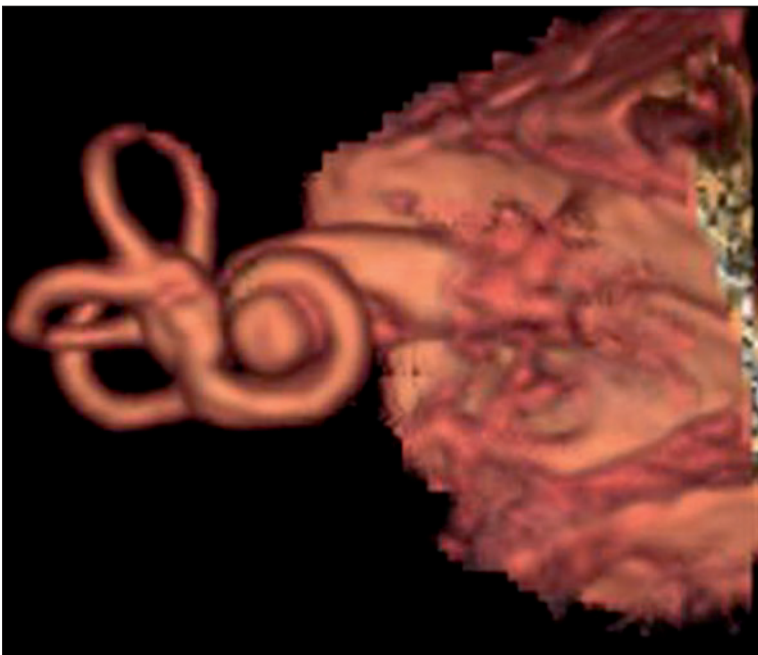
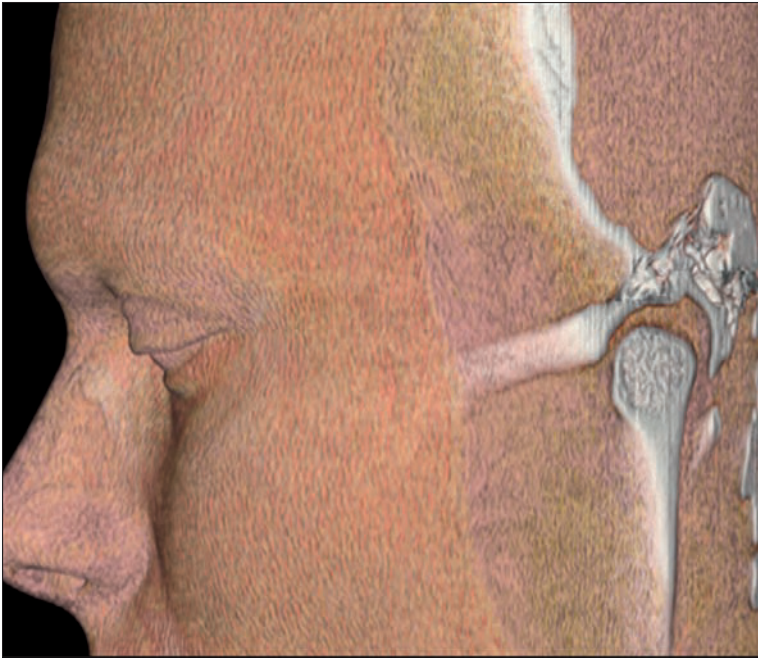
Angiografía del ventrículo derecho (p. 112).

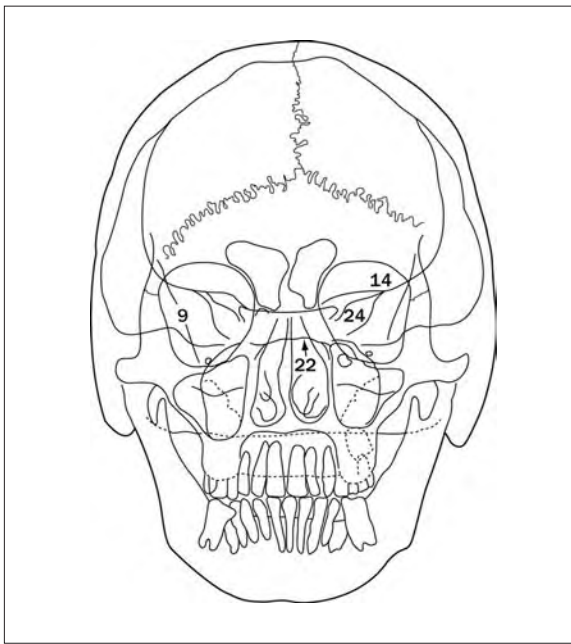


Arteriografía de la mesentérica inferior (p. 186).

1

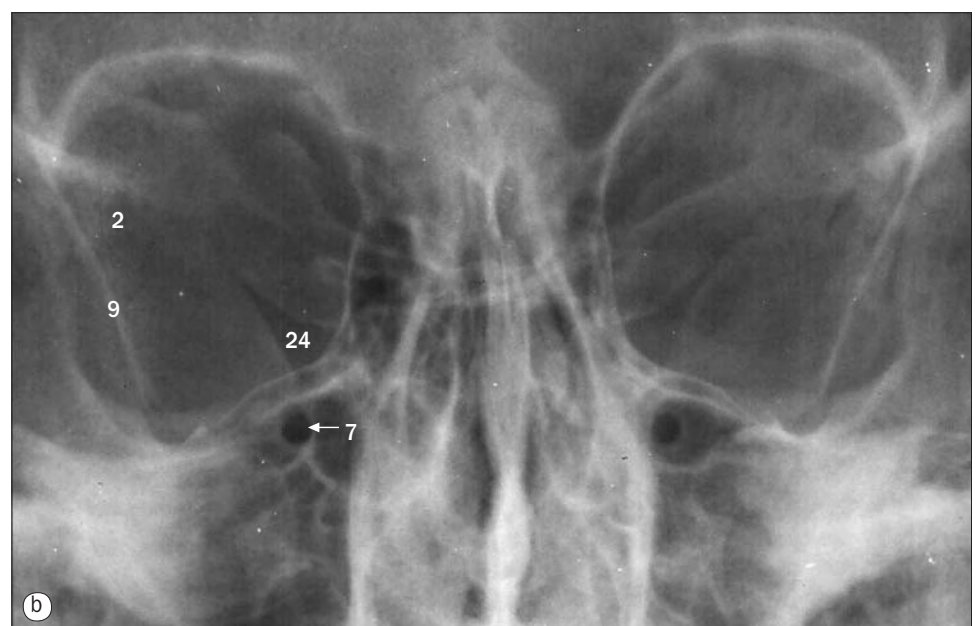
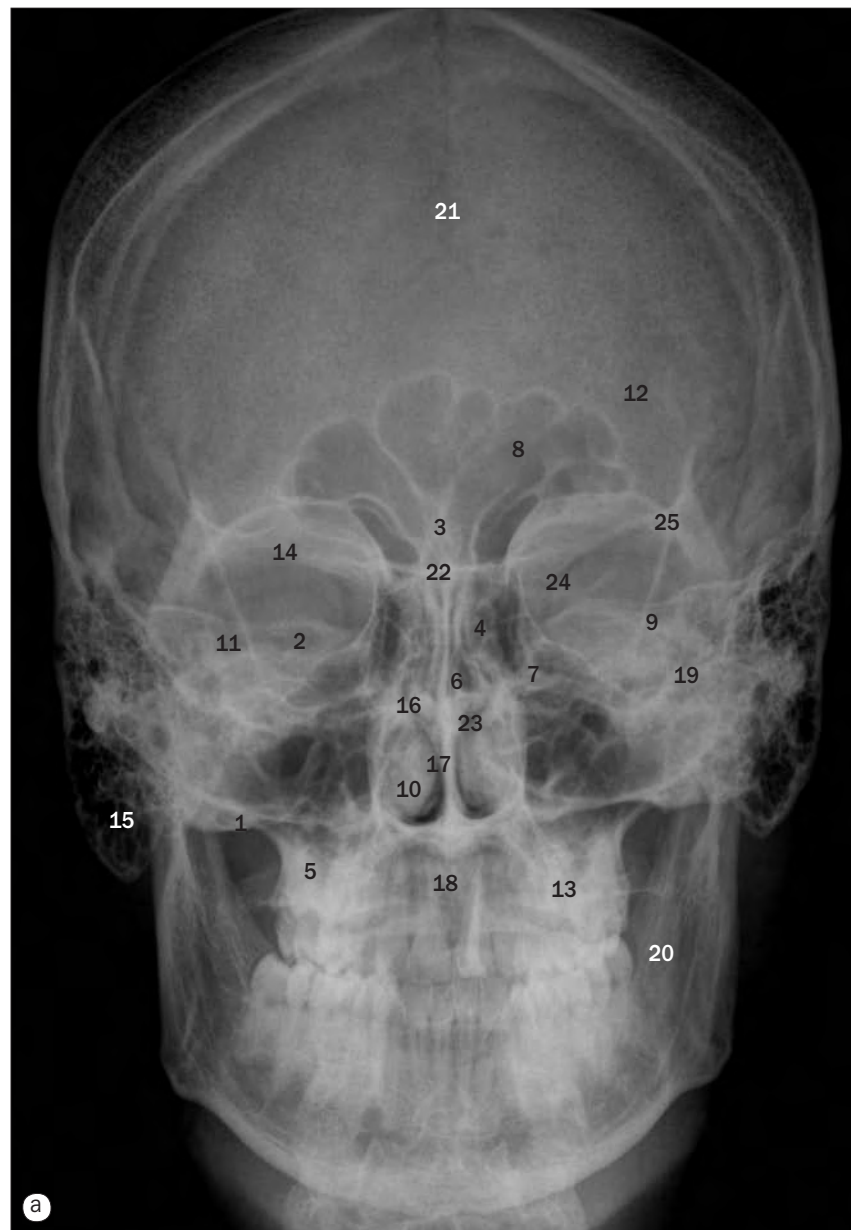
Cabeza, cuello y encéfalo



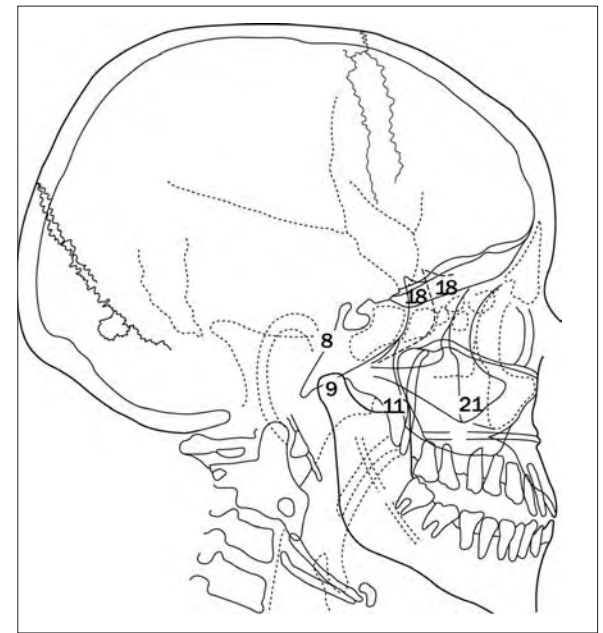
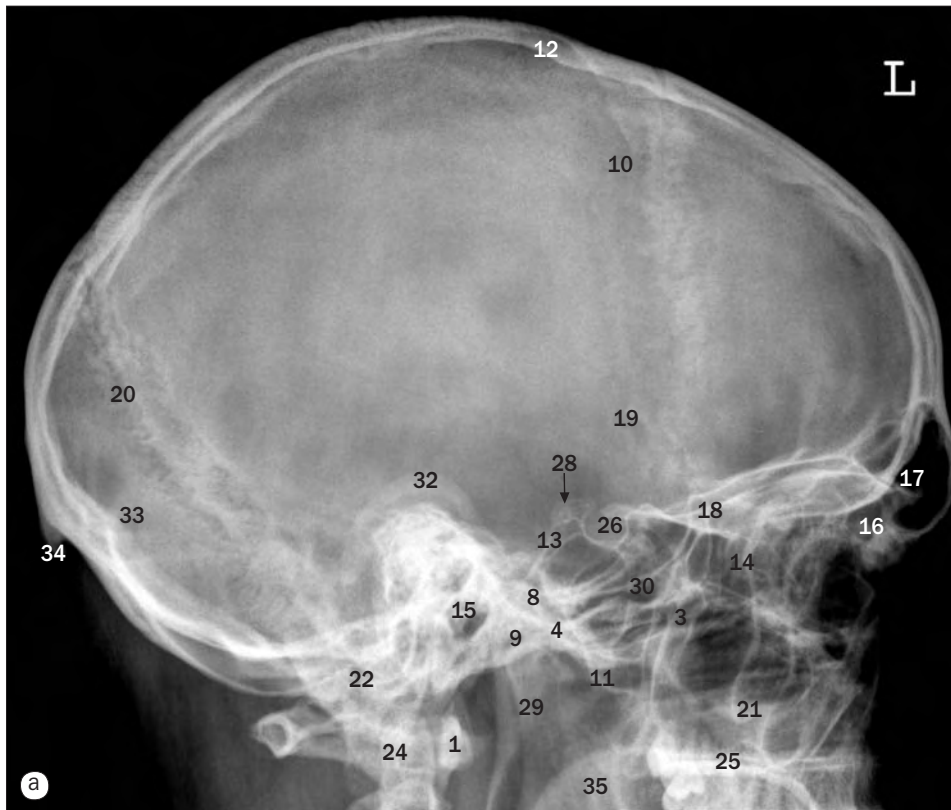


(a) Cráneo, proyección occipitofrontal.

(b) Cráneo que muestra el agujero redondo (redondo mayor), proyección occipitofrontal.



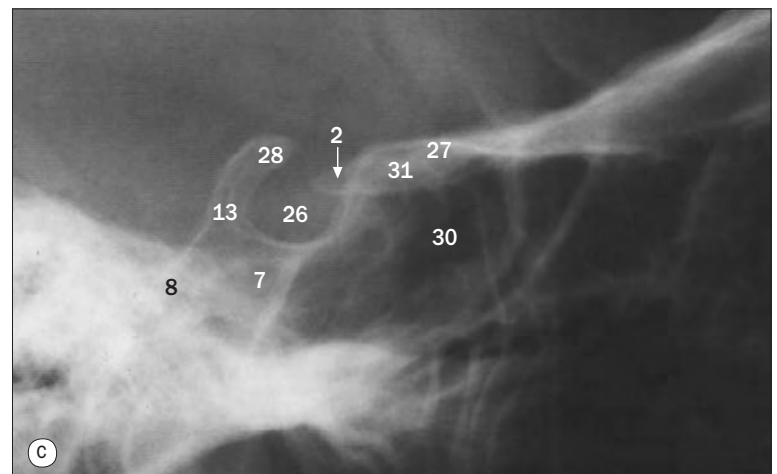
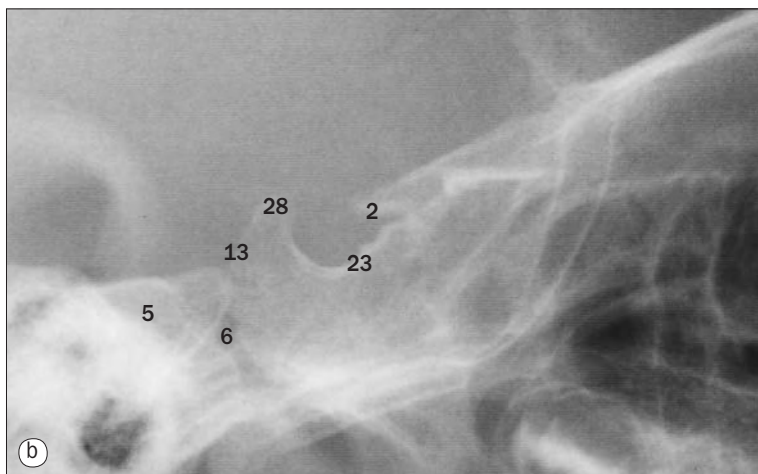
- 1 Basioccipucio
- 2 Cuerpo del esfenoides
- 3 Apófisis crista galli
- 4 Celdillas etmoidales
- 5 Suelo del seno maxilar (antro)
- 6 Suelo de la fosa hipofisaria
- 7 Agujero redondo (redondo mayor)
- 8 Seno frontal
- 9 Ala mayor del esfenoides
- 10 Cornete nasal inferior
- 11 Conducto auditivo interno
- 12 Sutura lambdoidea
- 13 Masa lateral del atlas (primera vértebra cervical)
- 14 Ala menor del esfenoides
- 15 Apófisis mastoides
- 16 Cornete nasal medio
- 17 Tabique nasal
- 18 Apófisis odontoides (diente) del axis (segunda vértebra cervical)
- 19 Porción petrosa del hueso temporal
- 20 Rama de la mandíbula
- 21 Sutura sagital
- 22 Plano esfenoidal
- 23 Seno esfenoidal
- 24 Fisura orbitaria superior (hendidura esfenoidal)
- 25 Cara temporal del ala mayor del esfenoides

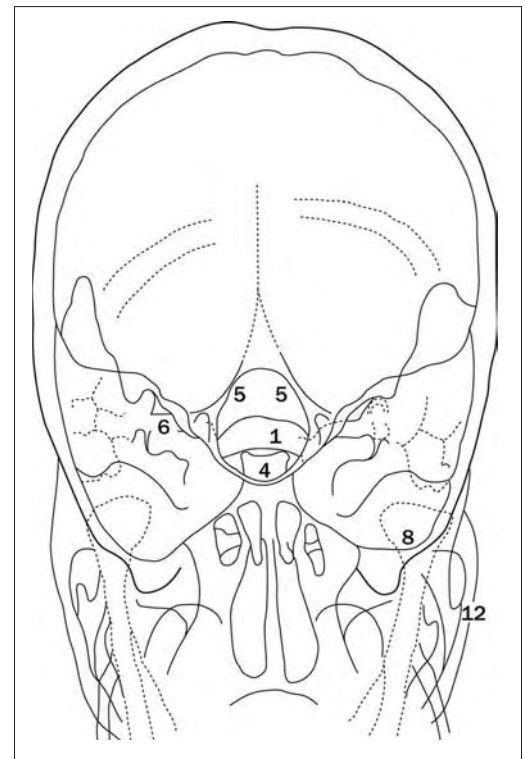
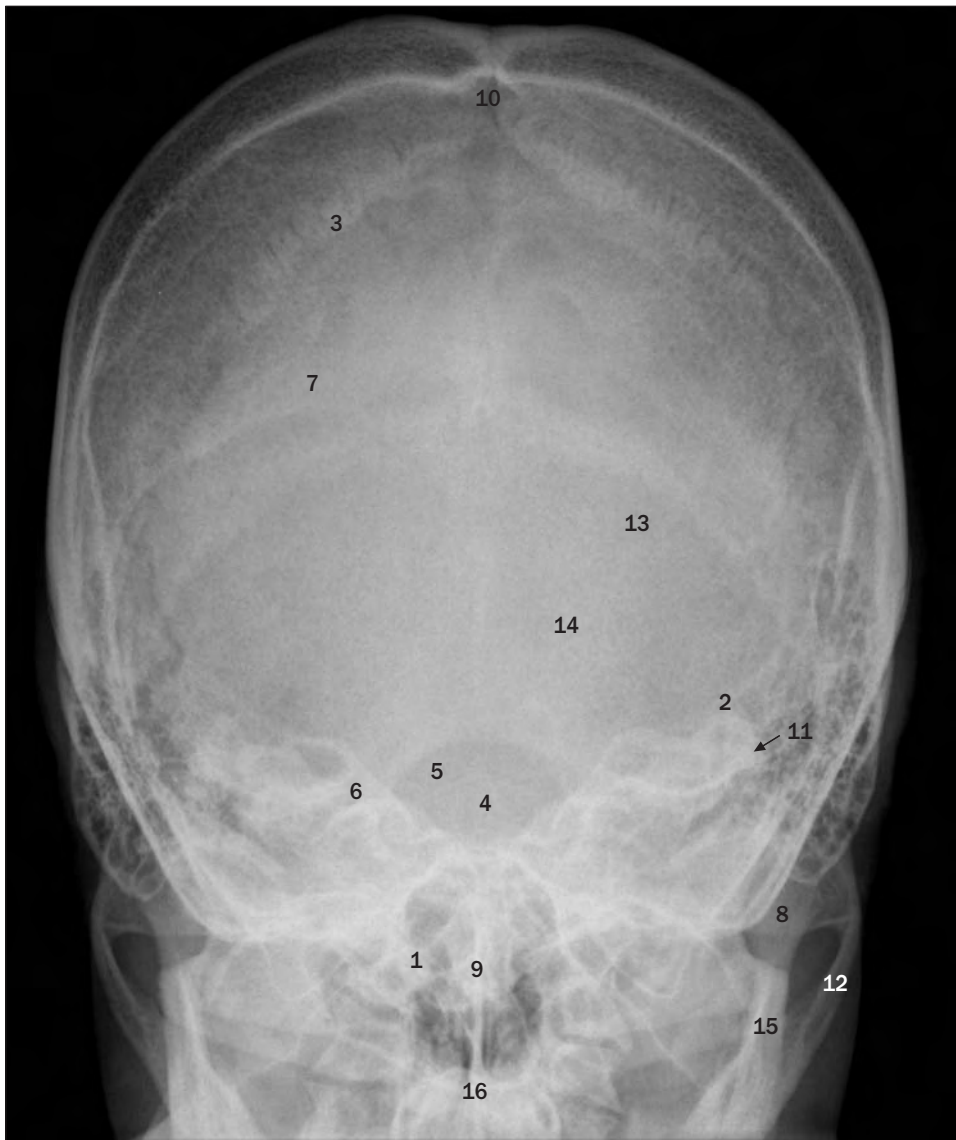


(a) Cráneo, proyección lateral.

Proyecciones laterales de la fosa hipofisaria (silla turca), (b) de un niño de 7 años y (c) de una mujer de 23 años.

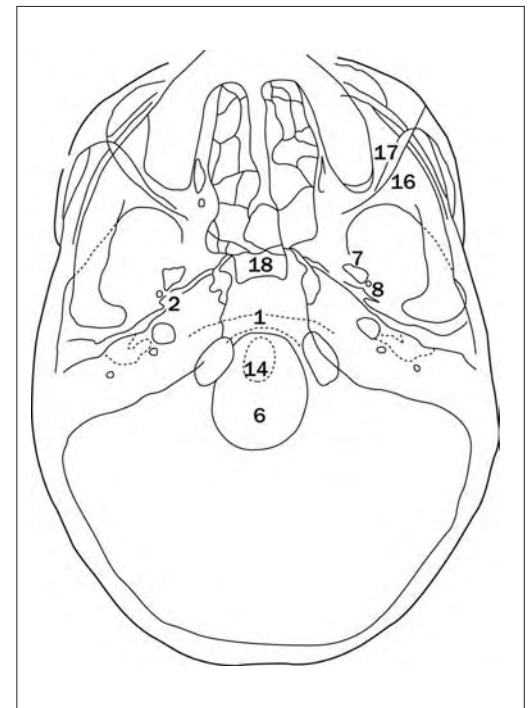
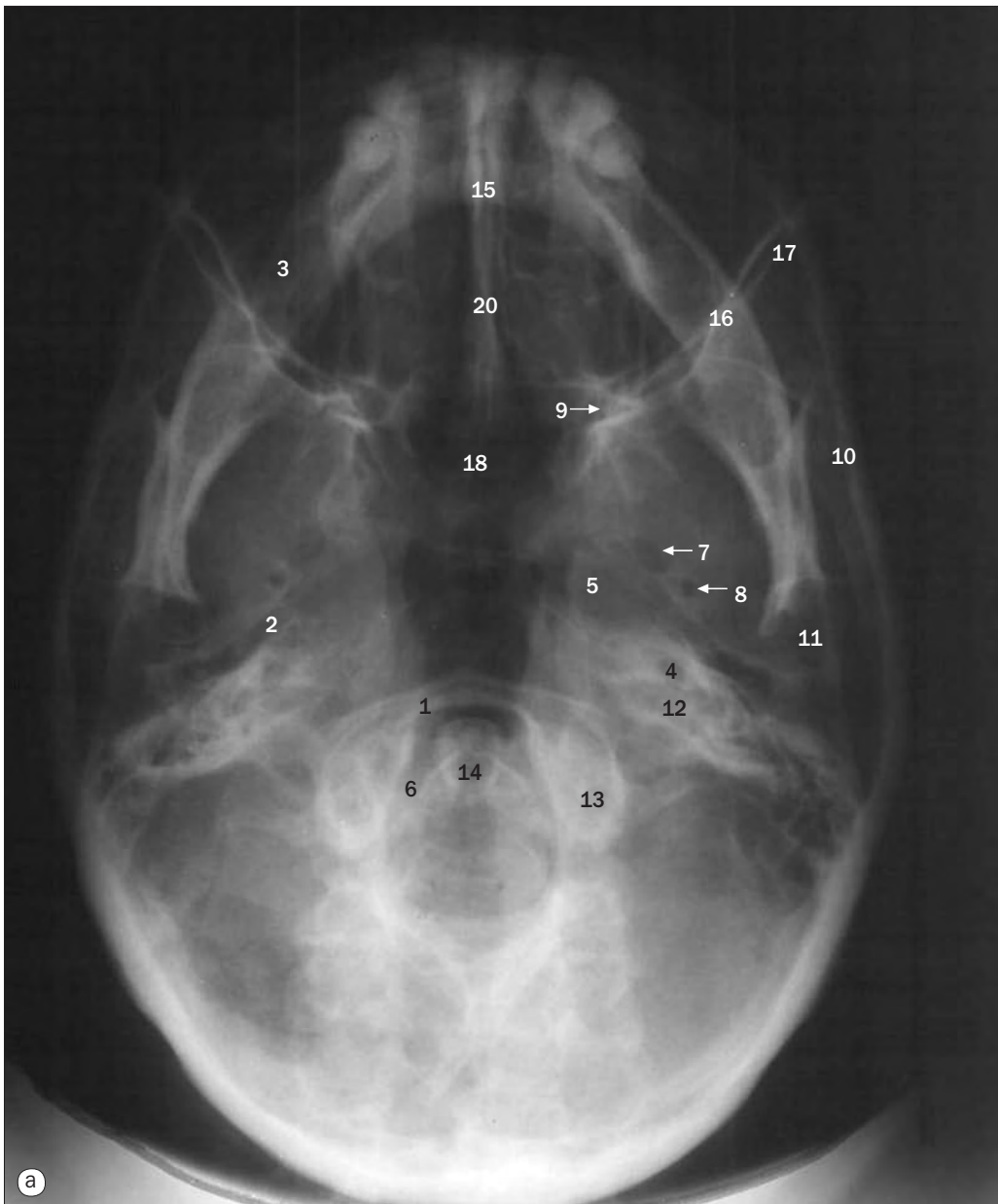
- | | | |
|--|--|------------------------------------|
| 1 Arco anterior del atlas (primera vértebra cervical) | 13 Dorso de la silla turca | 25 Apófisis palatina del maxilar |
| 2 Apófisis clinoides anterior | 14 Celdillas etmoidales | 26 Fosa hipofisaria (silla turca) |
| 3 Arco cigomático | 15 Conducto auditivo externo | 27 Plano esfenoidal |
| 4 Tubérculo articular para la articulación temporomandibular | 16 Apófisis frontal del hueso cigomático | 28 Apófisis clinoides posterior |
| 5 Porción basilar del hueso occipital | 17 Seno frontal | 29 Rama de la mandíbula |
| 6 Sincondrosis esenooccipital | 18 Ala mayor del esfenoides | 30 Seno esfenoidal |
| 7 Conducto carotídeo | 19 Surcos de los vasos meníngeos medios | 31 Tubérculo de la silla turca |
| 8 Clivus | 20 Sutura lambdoidea | 32 Pabellón auditivo |
| 9 Cabeza (cóndilo) de la mandíbula | 21 Apófisis cigomática del maxilar | 33 Inión |
| 10 Sutura coronal | 22 Celdas mastoideas | 34 Protuberancia occipital externa |
| 11 Apófisis coronoides de la mandíbula | 23 Apófisis clinoides media | 35 Paladar blando |
| 12 Díploe | 24 Apófisis odontoides (diente) del axis (segunda vértebra cervical) | |



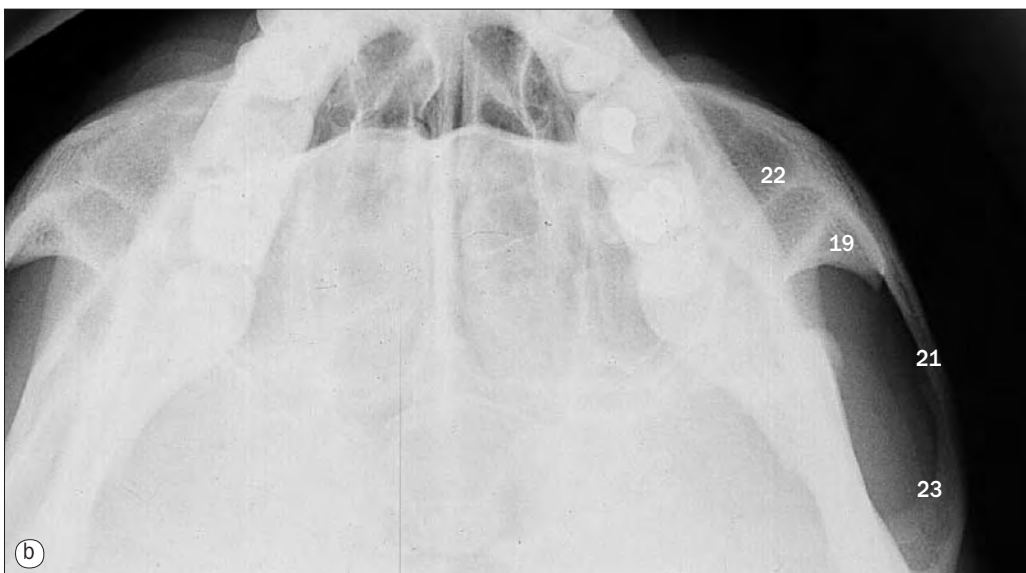


Cráneo, proyección frontooccipital a 30° (proyección de Towne).

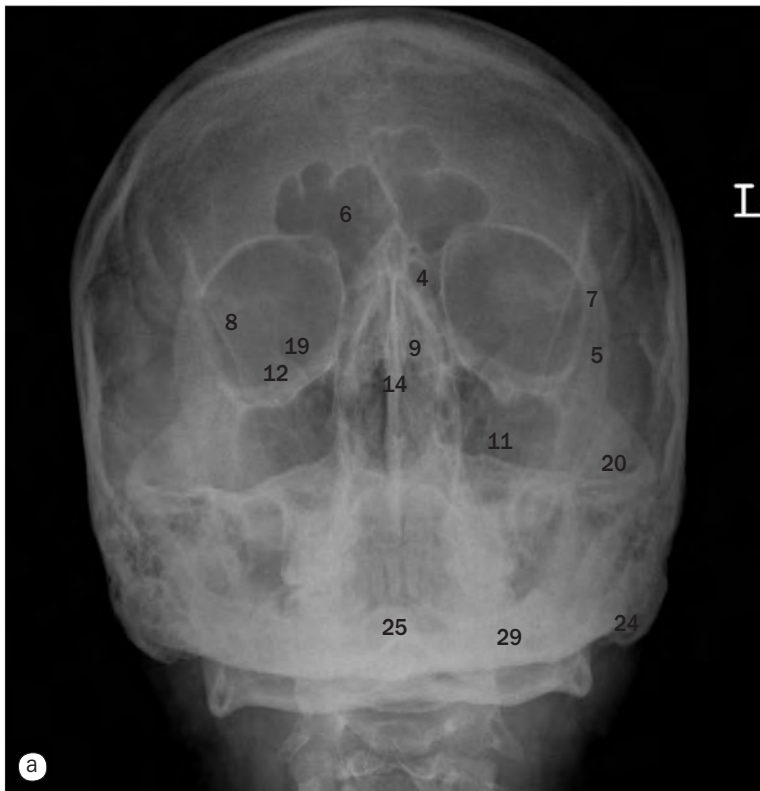
- 1 Arco del atlas (primera vértebra cervical)
- 2 Eminencia arcuata del hueso temporal
- 3 Sutura coronal
- 4 Dorso de la silla turca
- 5 Agujero magno del occipital
- 6 Conducto auditivo interno
- 7 Sutura lambdoidea
- 8 Cabeza (cóndilo) de la mandíbula
- 9 Apófisis odontoides (diente) del axis (segunda vértebra cervical)
- 10 Sutura sagital
- 11 Conducto semicircular superior
- 12 Arco cigomático
- 13 Surco del seno transversal
- 14 Escama del occipital
- 15 Mandíbula
- 16 Tabique nasal



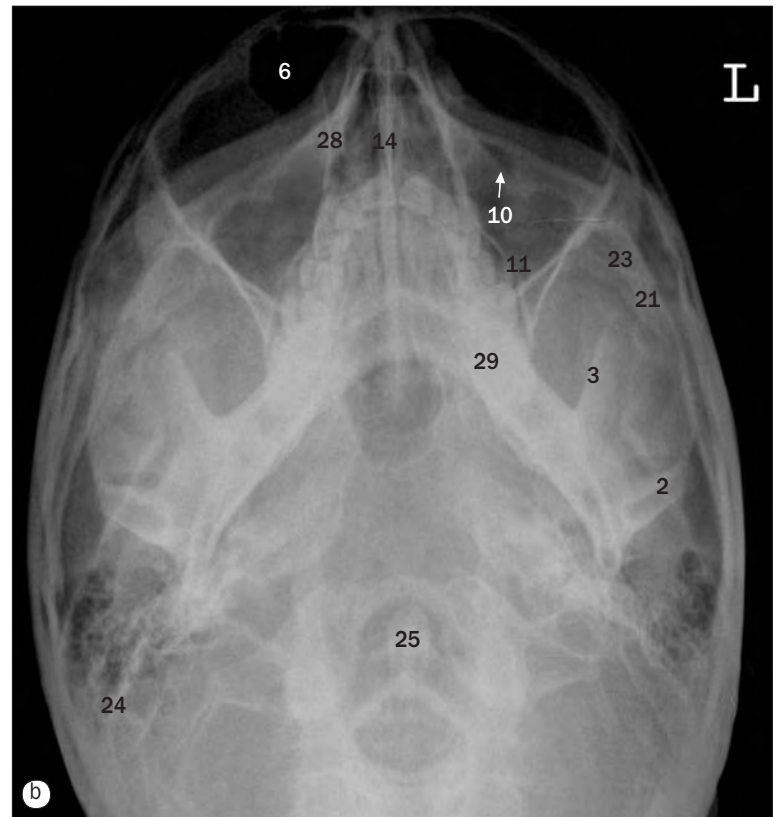
(a) Cráneo, proyección submentovertical.
(b) Cráneo con angulación suplementaria para los arcos cigomáticos, proyección submentovertical.



- 1 Arco anterior del atlas (primera vértebra cervical)
- 2 Trompa auditiva (de Eustaquio)
- 3 Cuerpo de la mandíbula
- 4 Conducto carotídeo
- 5 Agujero lacerado (rasgado anterior)
- 6 Agujero magno del occipital
- 7 Agujero oval
- 8 Agujero espinoso (redondo menor)
- 9 Agujero palatino mayor
- 10 Ala mayor del esfenoides
- 11 Cabeza de la mandíbula
- 12 Agujero yugular (rasgado posterior)
- 13 Cóndilo occipital
- 14 Apófisis odontoides (diente) del axis (segunda vértebra cervical)
- 15 Lámina perpendicular del etmoides
- 16 Borde posterior de la órbita
- 17 Pared posterior del seno maxilar (antro)
- 18 Seno esfenoidal
- 19 Apófisis temporal del hueso cigomático
- 20 Vómer
- 21 Arco cigomático
- 22 Hueso cigomático
- 23 Apófisis cigomática del hueso temporal



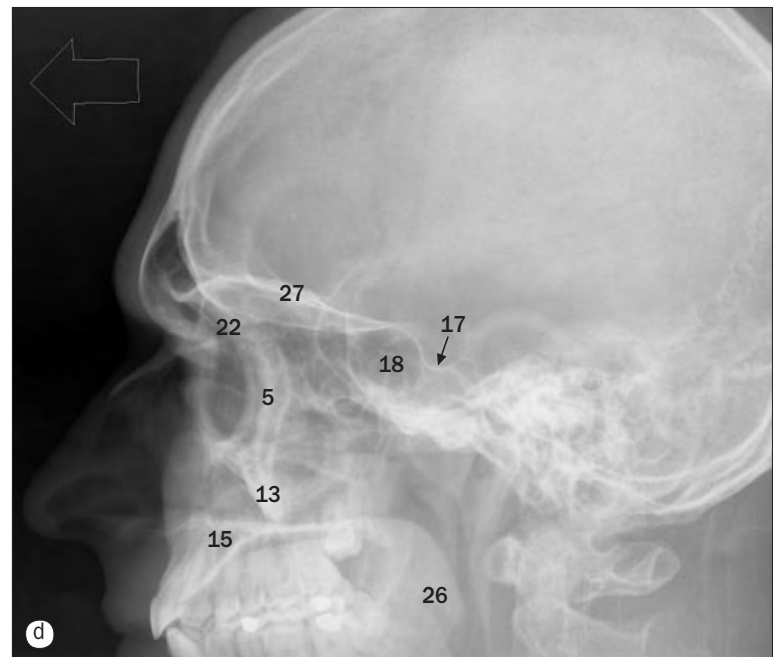
(a) Proyección occipitofrontal modificada.



(b) Proyección occipitomentoniana.

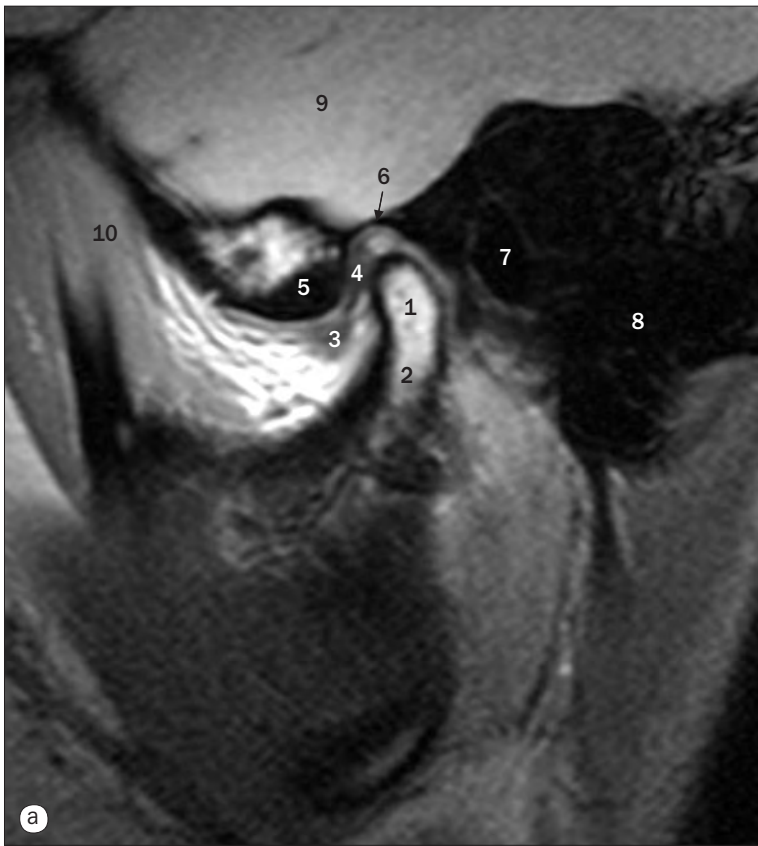


(c) Proyección lateral de los huesos nasales.

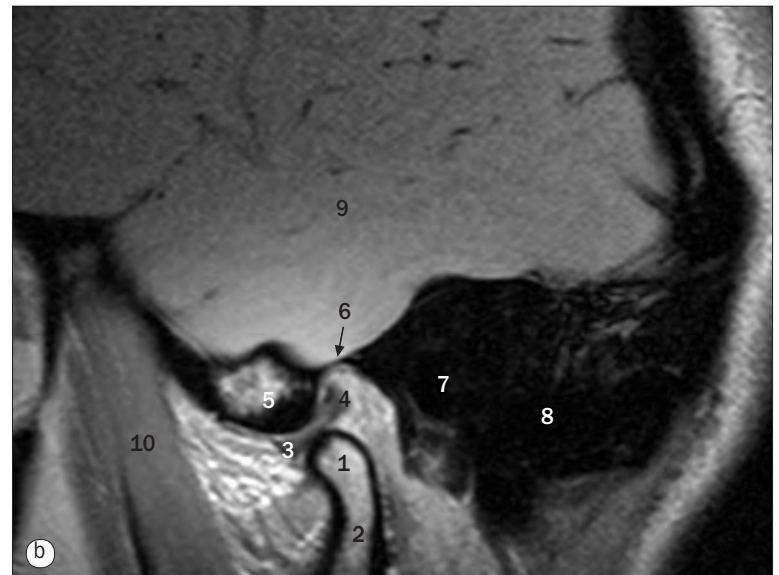


(d) Proyección lateral de los senos.

- | | | |
|---|---|---|
| 1 Pared anterior del seno maxilar (antro) | 11 Seno maxilar izquierdo (antro) | 20 Apófisis temporal del hueso cigomático |
| 2 Cabeza (cóndilo) de la mandíbula | 12 Ala menor del esfenoides | 21 Arco cigomático |
| 3 Apófisis coronoides de la mandíbula | 13 Apófisis cigomática del maxilar | 22 Apófisis cigomática del hueso frontal |
| 4 Celdillas etmoidales | 14 Tabique nasal | 23 Apófisis cigomática del hueso temporal |
| 5 Apófisis frontal del hueso cigomático | 15 Apófisis palatina del maxilar | 24 Apófisis mastoides |
| 6 Senos frontales | 16 Pared posterior del seno maxilar (antro) | 25 Apófisis odontoides (diente) |
| 7 Sutura frontocigomática | 17 Silla turca | 26 Paladar blando |
| 8 Ala mayor del esfenoides | 18 Seno esfenoidal | 27 Suelo de la fosa craneal anterior |
| 9 Lámina horizontal del hueso palatino | 19 Fisura orbitaria superior (hendidura esfenoidal) | 28 Huesos nasales |
| 10 Agujero infraorbitario | | 29 Mandíbula |

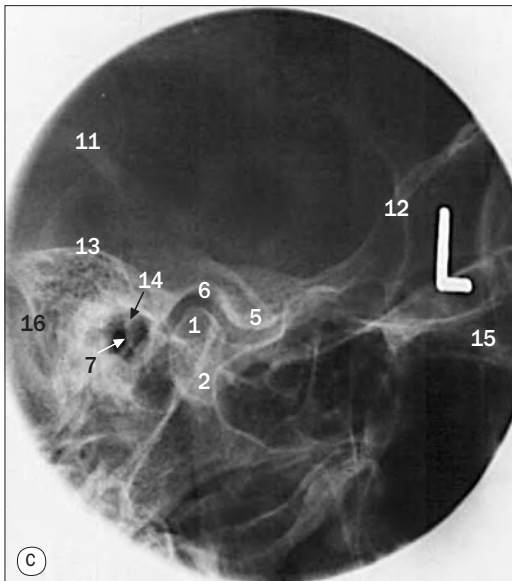


(a) RM de la articulación temporomandibular: cerrada.



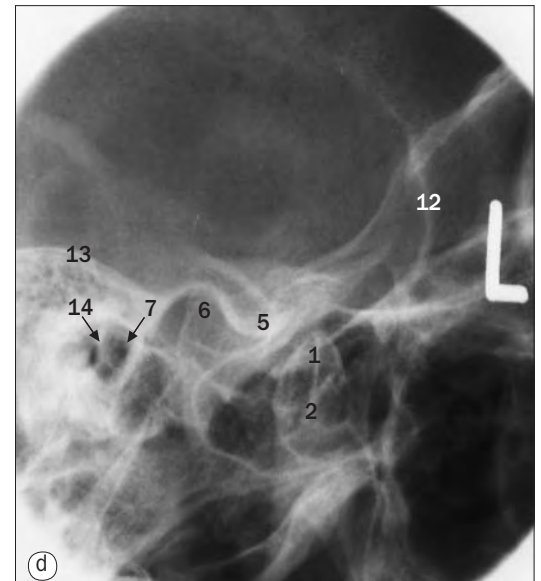
(b) RM de la articulación temporomandibular: abierta.

RM de la articulación temporomandibular con el sujeto mirando a la izquierda.



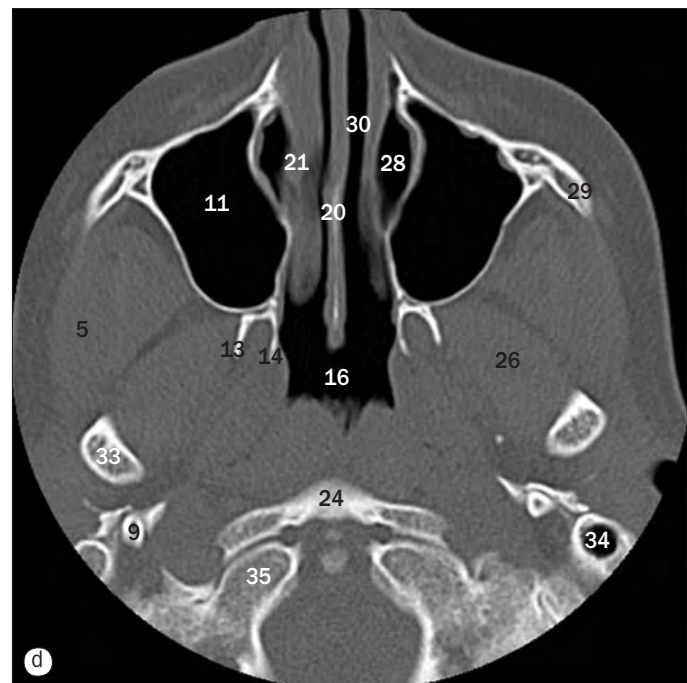
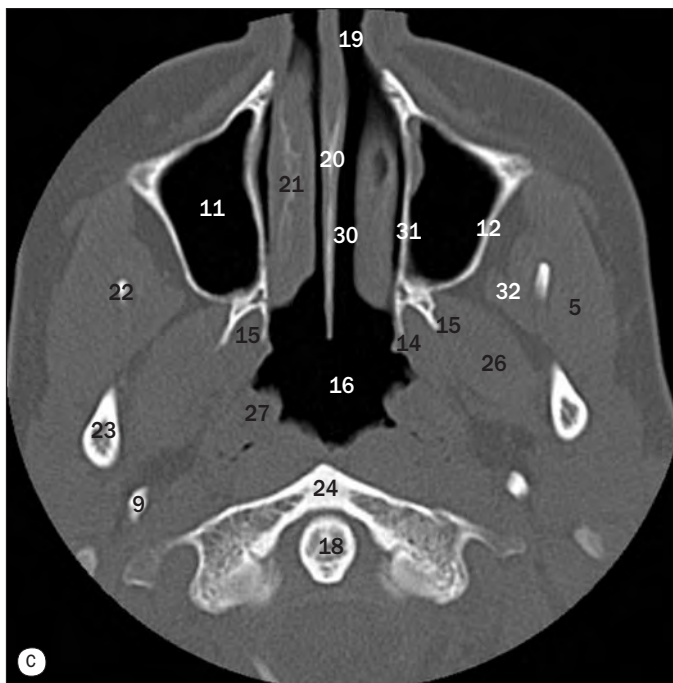
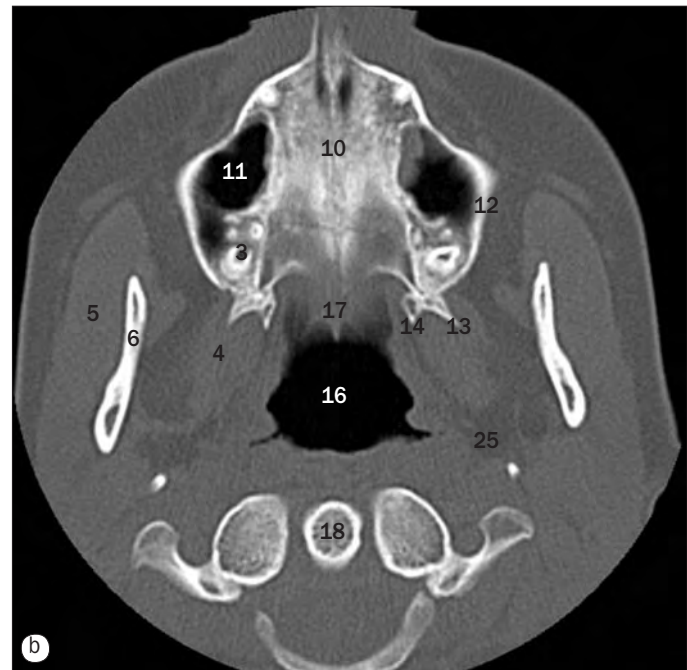
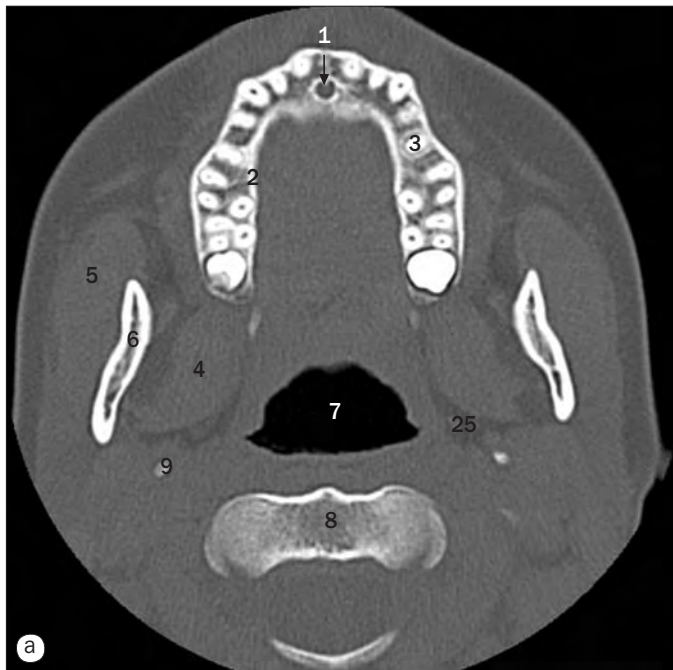
(c) Radiografía de la articulación temporomandibular: cerrada.

- 1 Cabeza de la apófisis condilar de la mandíbula
- 2 Cuello de la apófisis condilar de la mandíbula
- 3 Extremo anterior del disco
- 4 Extremo posterior del disco
- 5 Tubérculo articular
- 6 Fosa mandibular
- 7 Conducto auditivo externo
- 8 Apófisis mastoides del hueso temporal
- 9 Lóbulo temporal del cerebro
- 10 Músculo temporal
- 11 Pabellón auditivo
- 12 Ala mayor del esfenoides
- 13 Techo del tímpano
- 14 Martillo
- 15 Apófisis cigomática del hueso temporal
- 16 Lámina sinusal



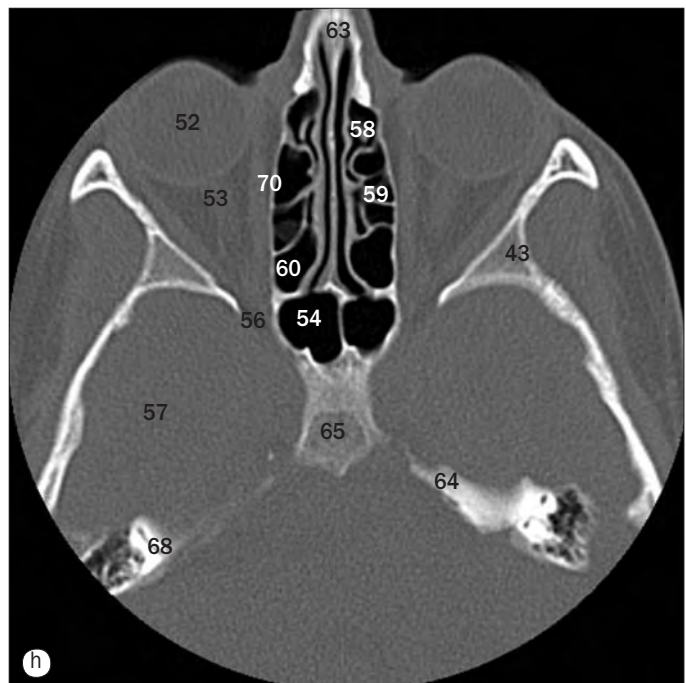
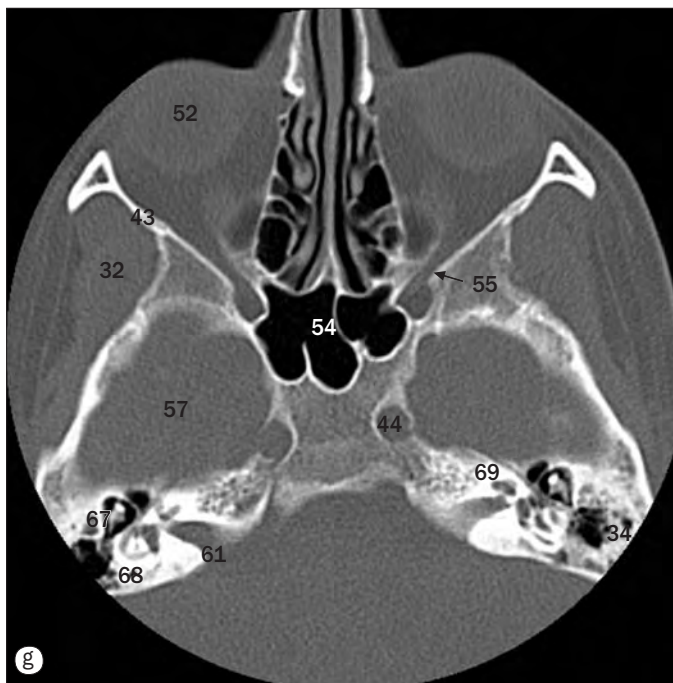
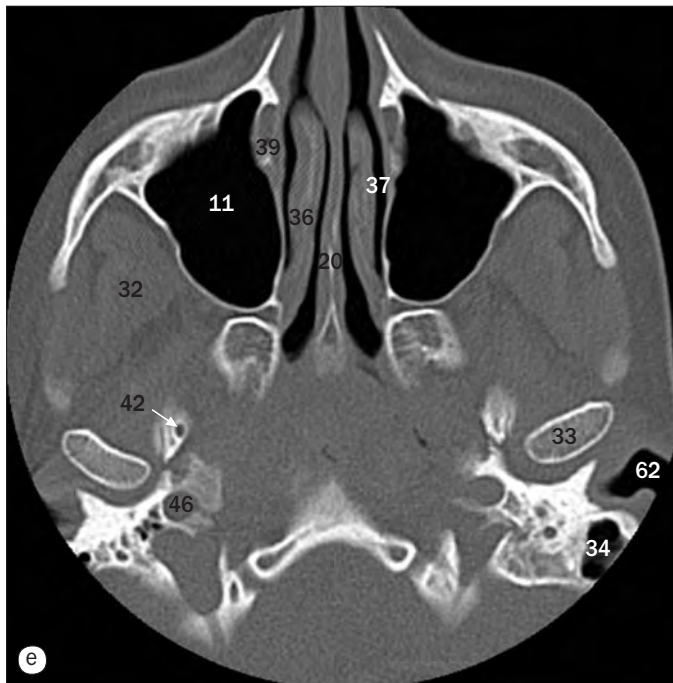
(d) Radiografía de la articulación temporomandibular: abierta.

Radiografías de la articulación temporomandibular con el sujeto mirando a la derecha.

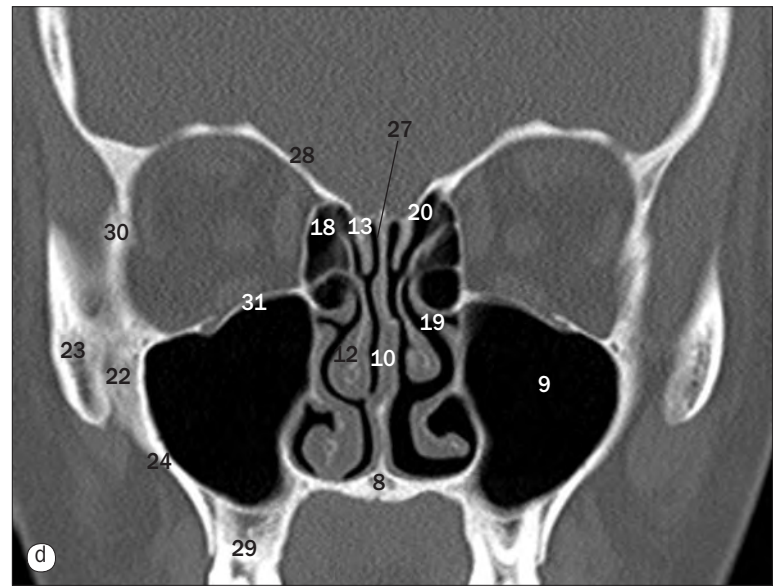


Huesos de la cara y senos paranasales, se muestran imágenes axiales de TC en los siguientes niveles: (a) apófisis alveolar del maxilar, (b) paladar duro, (c) narinas, (d) seno maxilar, (e) cornete medio, (f) arco cigomático, (g) seno esfenoidal, (h) seno etmoidal.

- | | | |
|---|--|--|
| 1 Conducto incisivo | 14 Lámina pterigoidea medial | 26 Músculo pterigoideo lateral |
| 2 Borde alveolar | 15 Fosa pterigoidea | 27 Rodete tubárico |
| 3 Fosa alveolar | 16 Nasofaringe | 28 Meato inferior (en la abertura del conducto nasolagrimal) |
| 4 Músculo pterigoideo medial | 17 Vómer | 29 Hueso cigomático |
| 5 Músculo masetero | 18 Apófisis odontoides (diente) | 30 Cavidad nasal |
| 6 Rama de la mandíbula | 19 Narinas | 31 Pared medial del seno maxilar (antro) |
| 7 Orofaringe | 20 Tabique nasal | 32 Músculo temporal |
| 8 Cuerpo de C2 | 21 Cornete inferior | 33 Cabeza condílea de la mandíbula |
| 9 Apófisis estiloides | 22 Apófisis coronoides de la mandíbula | 34 Celdas mastoideas |
| 10 Paladar duro | 23 Cuello condílea de la mandíbula | 35 Cóndilo occipital |
| 11 Seno maxilar (antro) | 24 Arco anterior del atlas (primera vértebra cervical) | 36 Cornete medio |
| 12 Pared lateral del seno maxilar (antro) | 25 Espacio parafaríngeo | 37 Meato medio |
| 13 Lámina pterigoidea lateral | | |



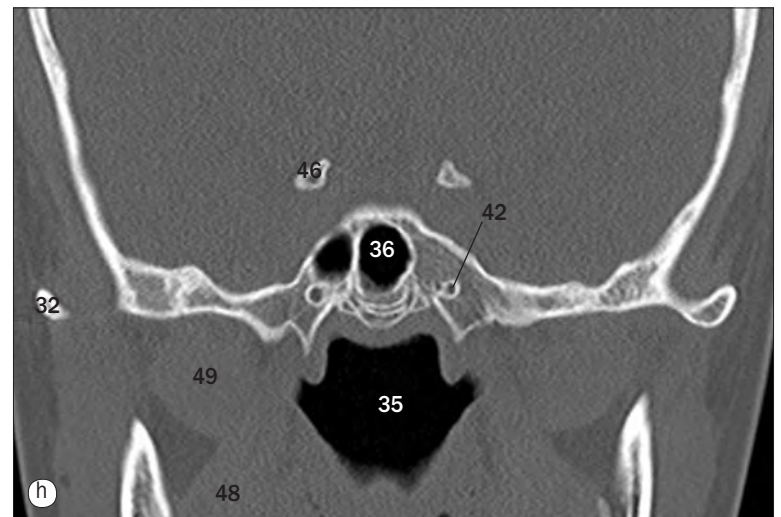
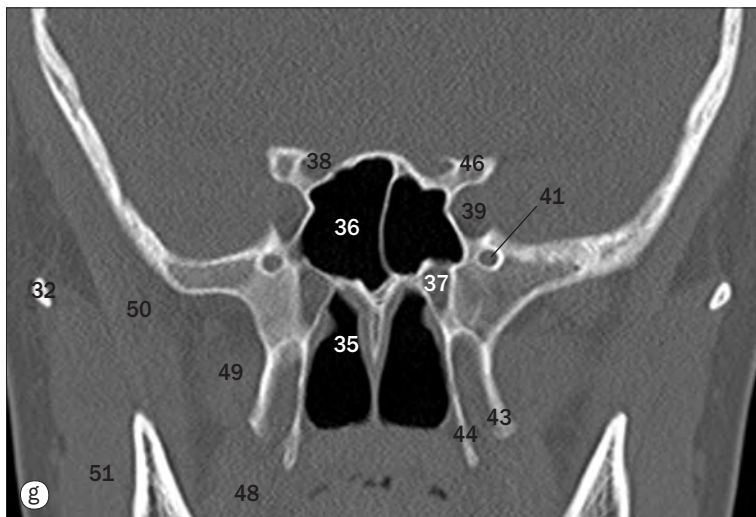
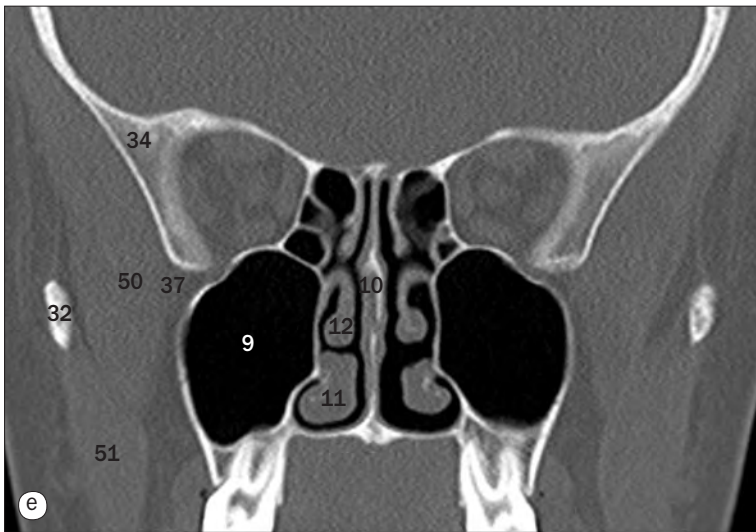
- | | | |
|---|--|---|
| 38 Cornete superior | 48 Agujero redondo (redondo mayor) | 59 Celdas etmoidales medias |
| 39 Conducto nasolagrimal | 49 Conducto vidiano | 60 Celdas etmoidales posteriores |
| 40 Arco cigomático | 50 Cavidad del oído medio | 61 Conducto auditivo interno |
| 41 Clivus | 51 Trompa auditiva (de Eustaquio) | 62 Conducto auditivo externo |
| 42 Agujero espinoso (redondo menor) | 52 Globo ocular | 63 Hueso nasal |
| 43 Ala mayor del esfenoides | 53 Nervio óptico | 64 Vértice del peñasco |
| 44 Porción cavernosa de la arteria carótida interna | 54 Seno esfenoidal (antro) | 65 Suelo de la silla |
| 45 Parte horizontal de la porción petrosa del conducto de la arteria carótida interna | 55 Fisura orbitaria inferior (hendidura esfenomaxilar) | 66 Agujero lacerado (rasgado anterior) |
| 46 Parte vertical de la porción petrosa del conducto de la arteria carótida interna | 56 Fisura orbitaria superior (hendidura esfenoidal) | 67 Huesecillos del oído medio (yunque y martillo) |
| 47 Fosa pterigopalatina | 57 Lóbulo temporal | 68 Conductos semicirculares del oído interno |
| | 58 Celdas etmoidales anteriores | 69 Cóclea del oído interno |
| | | 70 Lámina papirácea |



Senos paranasales, se muestran imágenes coronales de TC en los siguientes niveles: (a) senos frontales, (b) conducto nasolagrimal, (c) lámina cribosa, (d) etmoides anterior, (e) etmoides medio, (f) fosa pterigopalatina, (g) seno esfenoidal, (h) nasofaringe.

- 1 Hueso frontal
- 2 Seno frontal (antro)
- 3 Hueso nasal
- 4 Párpado superior
- 5 Párpado inferior
- 6 Globo ocular
- 7 Apófisis crista galli
- 8 Paladar duro
- 9 Seno maxilar (antro)
- 10 Tabique nasal

- 11 Cornete inferior
- 12 Cornete medio
- 13 Cornete superior
- 14 Meato inferior
- 15 Lámina papirácea
- 16 Aire en el saco nasolagrimal
- 17 Conducto infraorbitario
- 18 Celdas etmoidales anteriores
- 19 Meato medio
- 20 Meato superior

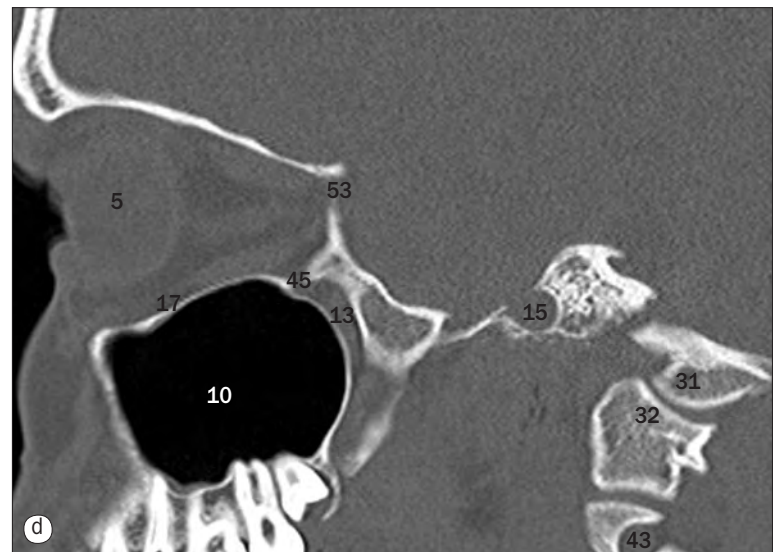
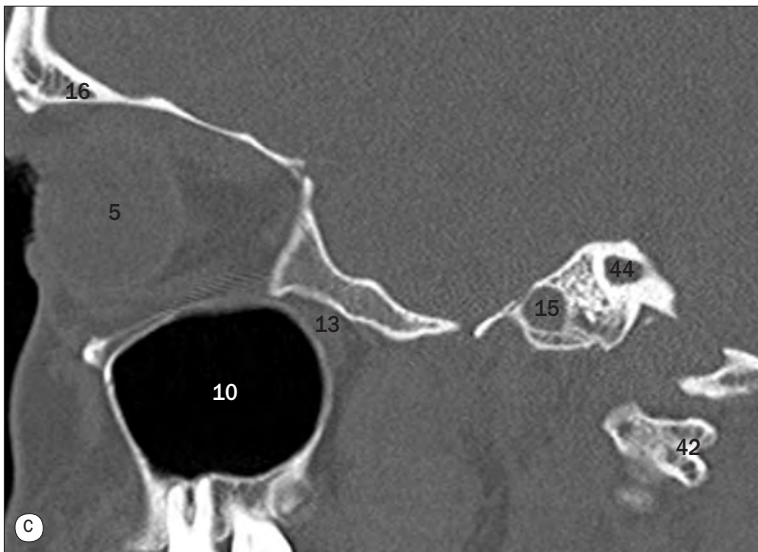
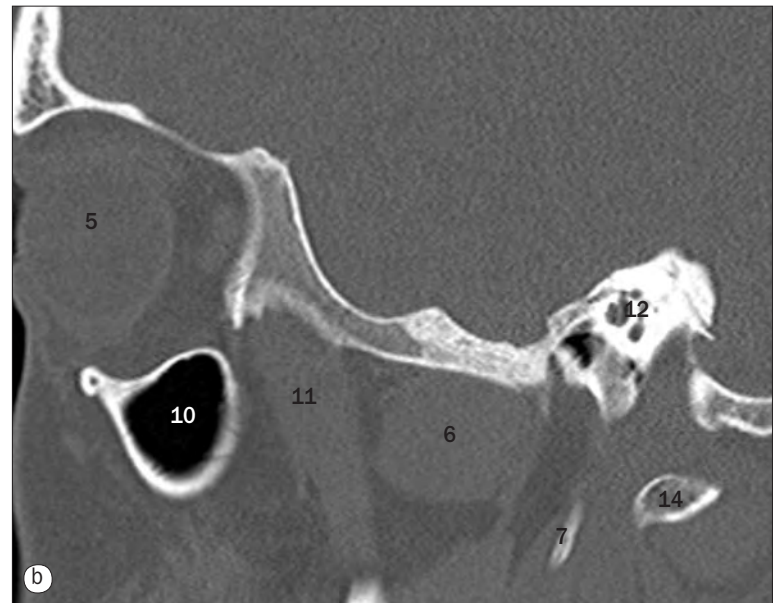
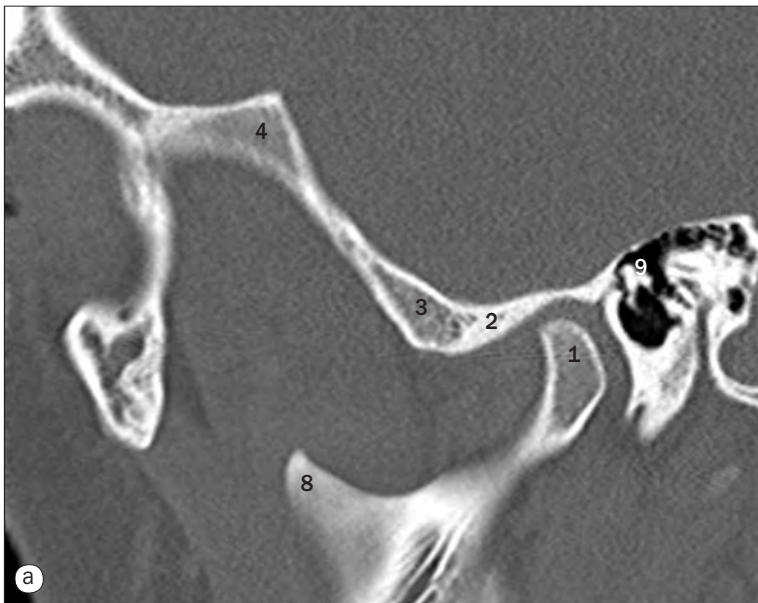


Senos paranasales, se muestran imágenes coronales de TC en los siguientes niveles: (a) senos frontales, (b) conducto nasolagrimal, (c) lámina cribosa, (d) etmoides anterior, (e) etmoides medio, (f) fosa pterigopalatina, (g) seno esfenoidal, (h) nasofaringe.

- 21 Conducto nasolagrimal
- 22 Maxilar
- 23 Hueso cigomático
- 24 Pared lateral del seno maxilar
- 25 Techo de la órbita, hueso frontal
- 26 Lámina cribosa, hueso etmoides
- 27 Lámina perpendicular, hueso etmoides
- 28 Fóvea etmoidal, hueso frontal
- 29 Borde alveolar superior del maxilar
- 30 Pared lateral de la órbita, hueso cigomático
- 31 Suelo de la órbita, hueso maxilar

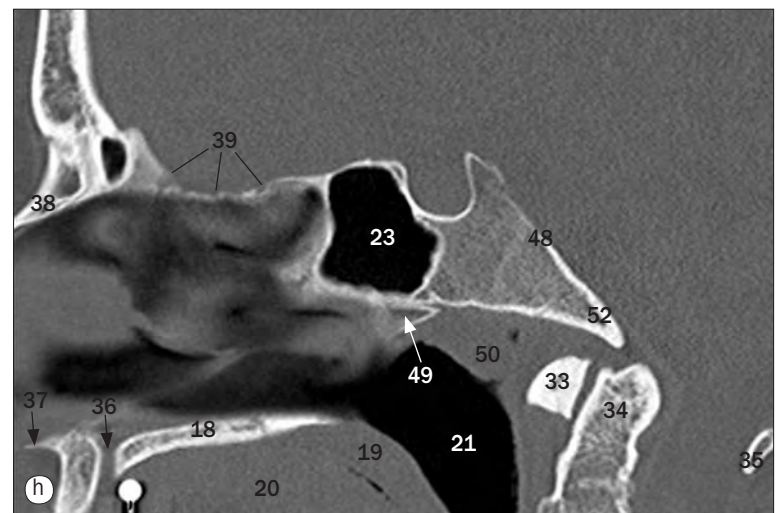
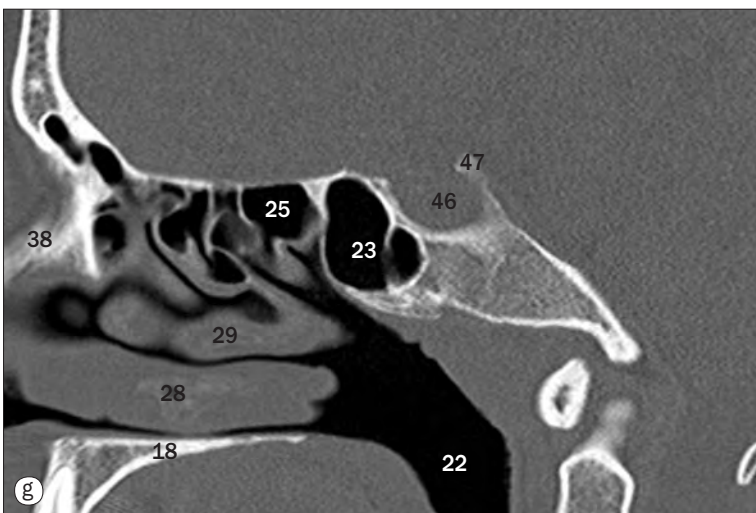
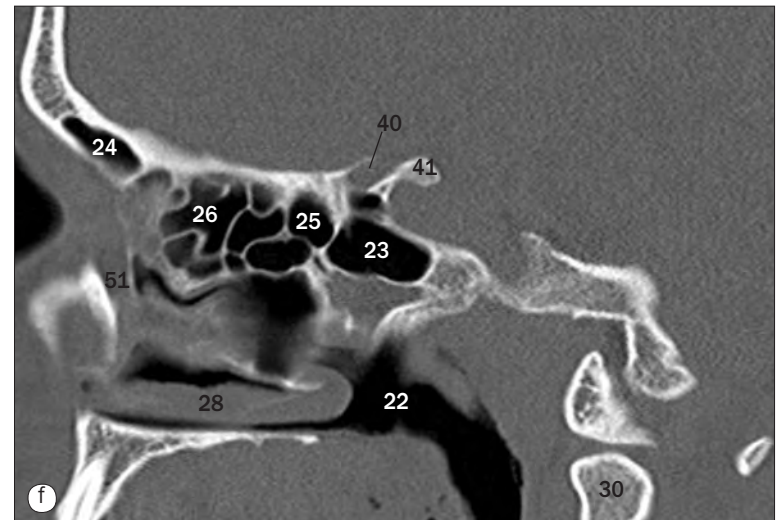
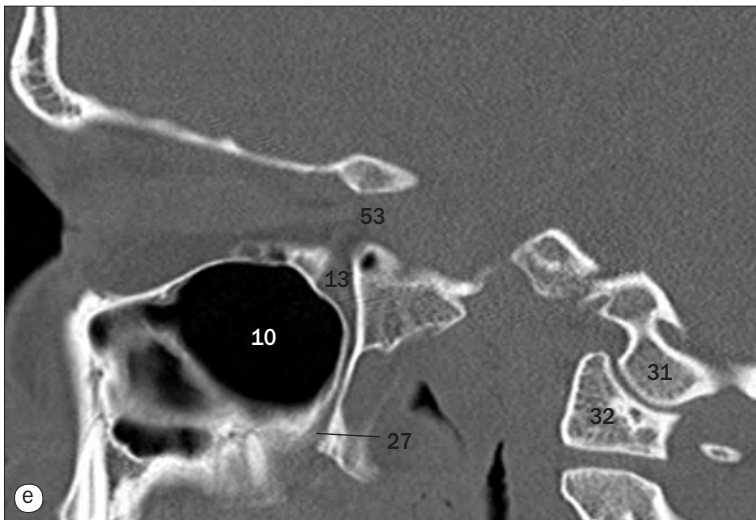
- 32 Arco cigomático
- 33 Rama de la mandíbula
- 34 Ala mayor del esfenoides
- 35 Nasofaringe
- 36 Seno esfenoidal (antro)
- 37 Fosa pterigopalatina
- 38 Conducto óptico
- 39 Fisura orbitaria superior (hendidura esfenoidal)
- 40 Fisura orbitaria inferior (hendidura esfenomaxilar)
- 41 Agujero redondo (redondo mayor)

- 42 Conducto vidiano
- 43 Lámina pterigoidea lateral
- 44 Lámina pterigoidea medial
- 45 Agujero esfenopalatino
- 46 Apófisis clinoides anterior
- 47 Ala menor del esfenoides
- 48 Músculo pterigoideo medial
- 49 Músculo pterigoideo lateral
- 50 Músculo temporal
- 51 Músculo masetero
- 52 Agujero palatino mayor



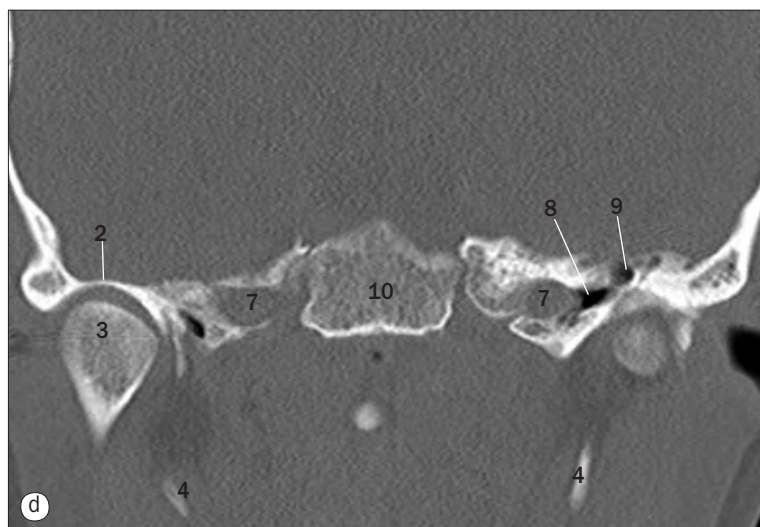
(a)-(h) Senos paranasales, imágenes sagitales de TC, de lateral a la línea media.

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1 Cabeza (cóndilo) de la mandíbula | 15 Parte horizontal de la porción petrosa del conducto de la arteria carótida interna |
| 2 Tubérculo articular | 16 Hueso frontal, techo de la órbita |
| 3 Arco cigomático | 17 Hueso maxilar, suelo de la órbita |
| 4 Hueso cigomático | 18 Paladar duro |
| 5 Globo ocular | 19 Paladar blando |
| 6 Músculo pterigoideo lateral | 20 Lengua |
| 7 Apófisis estiloides | 21 Orofaringe |
| 8 Apófisis coronoides de la mandíbula | 22 Nasofaringe |
| 9 Oído medio | 23 Seno esfenoidal (antro) |
| 10 Seno maxilar (antro) | 24 Seno frontal (antro) |
| 11 Músculo masetero | 25 Celdas etmoidales posteriores |
| 12 Oído interno | 26 Celdas etmoidales anteriores |
| 13 Fosa pterigopalatina | 27 Agujero palatino mayor |
| 14 Apófisis transversa de C1 | 28 Cornete inferior |



(a)-(h) Senos paranasales, imágenes sagitales de TC, de lateral a la línea media.

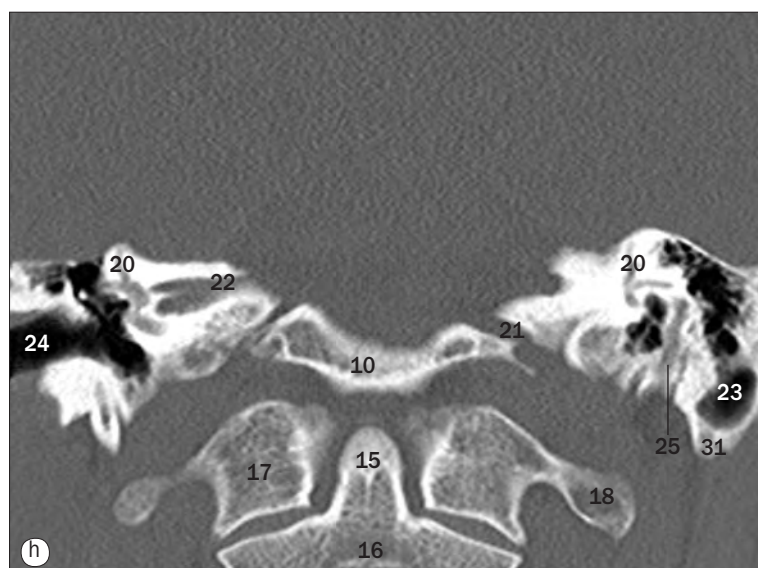
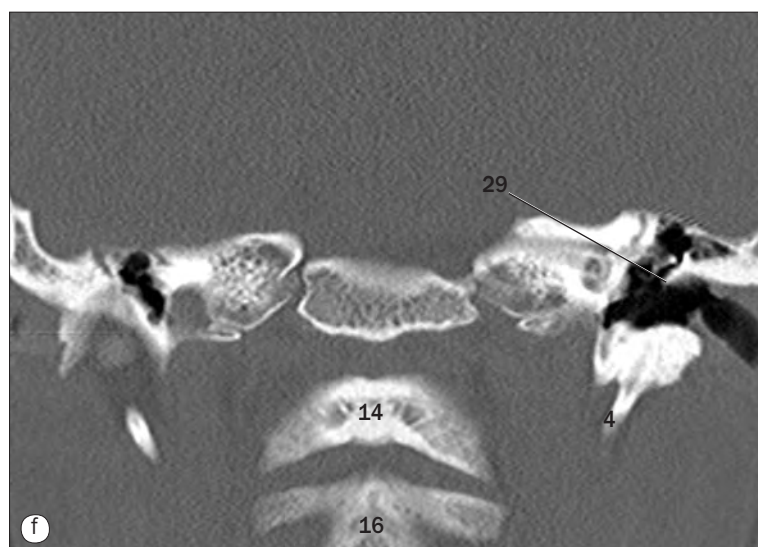
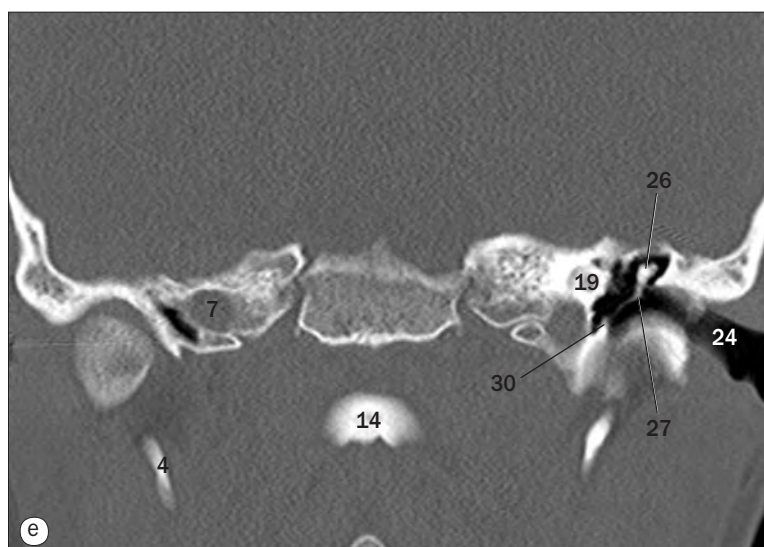
- | | |
|--|--|
| 29 Cornete medio | 41 Clinoides anterior |
| 30 Base de C2 | 42 Tubérculos de la apófisis transversa de C1 |
| 31 Cóndilo occipital | 43 Agujero transverso de C2 |
| 32 Masa lateral de C1 | 44 Conducto auditivo interno |
| 33 Arco anterior de C1 | 45 Fisura orbitaria inferior (hendidura esfenomaxilar) |
| 34 Apófisis odontoides (diente) | 46 Fosa hipofisaria |
| 35 Arco posterior de C1 | 47 Dorso de la silla turca |
| 36 Agujero incisivo (contiene el nervio esfenopalatino rama sensitiva de V2) | 48 Clivus |
| 37 Espina nasal anterior del maxilar | 49 Vómer |
| 38 Hueso nasal | 50 Amígdala faríngea |
| 39 Lámina cribosa | 51 Conducto nasolagimal |
| 40 Conducto óptico | 52 Basión |
| | 53 Fisura orbitaria superior (hendidura esfenoidal) |



(a)-(h) Imágenes coronales de TC, de anterior a posterior.

- 1 Cuerpo del esfenoides
- 2 Fosa mandibular de la articulación temporomandibular
- 3 Cabeza de la apófisis condilar de la mandíbula
- 4 Apófisis estiloides
- 5 Arco cigomático
- 6 Rama mandibular
- 7 Parte horizontal de la porción petrosa del conducto de la arteria carótida interna
- 8 Hipotímpano

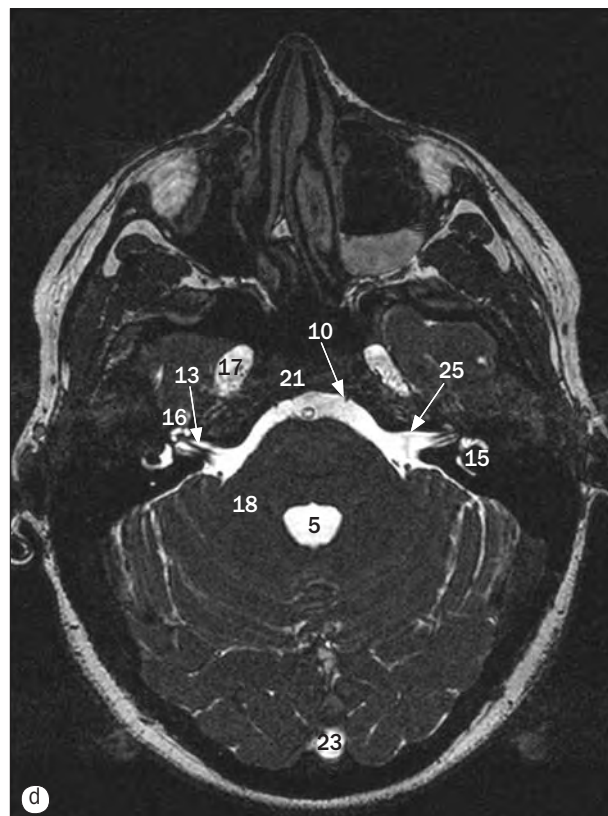
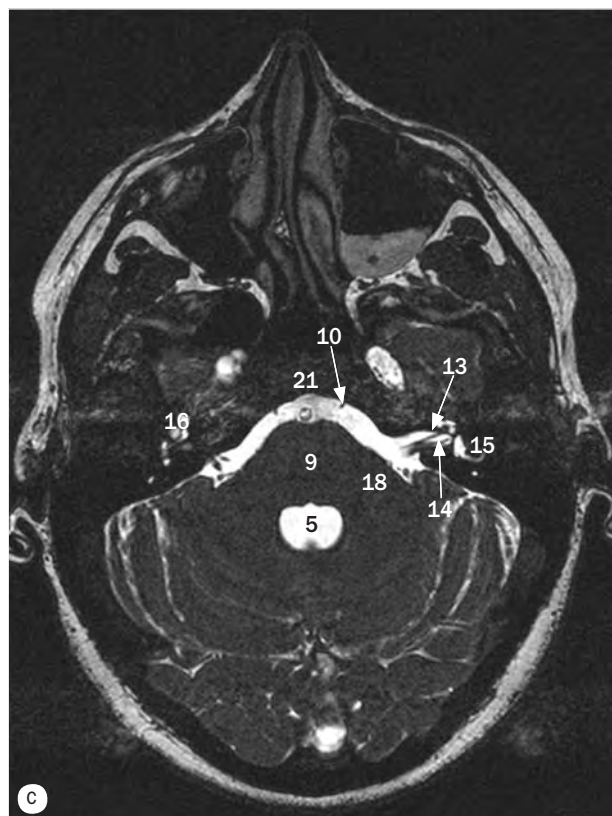
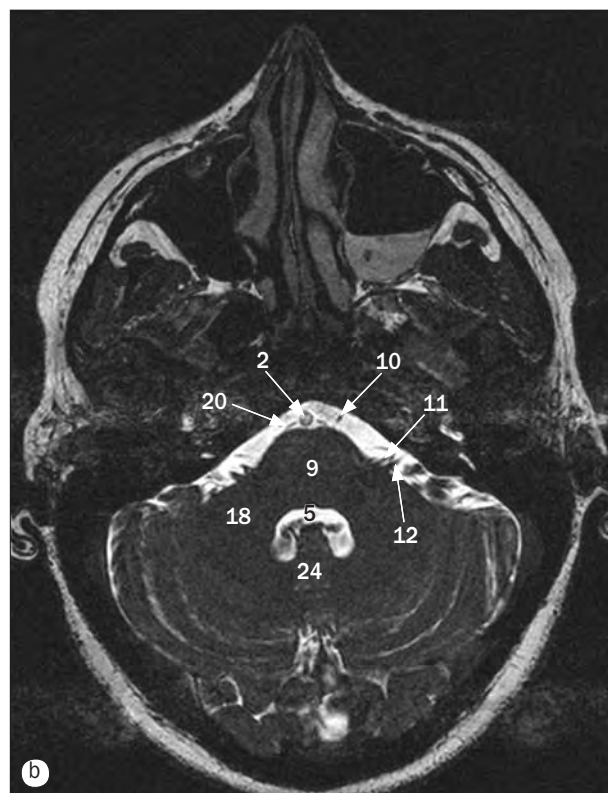
- 9 Epitímpano
- 10 Basioccipucio (clivus inferior)
- 11 Dorso de la silla turca
- 12 Agujero lacerado (rasgado anterior)
- 13 Localización de la parte vertical de la porción petrosa de la arteria carótida interna
- 14 Arco anterior de C1
- 15 Apófisis odontoides (diente)
- 16 Cuerpo de C2



(a)–(h) Imágenes coronales de TC, de anterior a posterior.

- 17 Apófisis transversa de C1
- 18 Masa lateral de C1
- 19 Cóclea
- 20 Conducto semicircular
- 21 Agujero yugular
- 22 Conducto auditivo interno
- 23 Celdas mastoideas
- 24 Conducto auditivo externo

- 25 Agujero estilomastoideo (localización del segmento mastoideo del NC VII)
- 26 Yunque
- 27 Martillo
- 28 Tendón del músculo tensor del tímpano
- 29 Scutum
- 30 Anillo del tímpano
- 31 Punta mastoidea



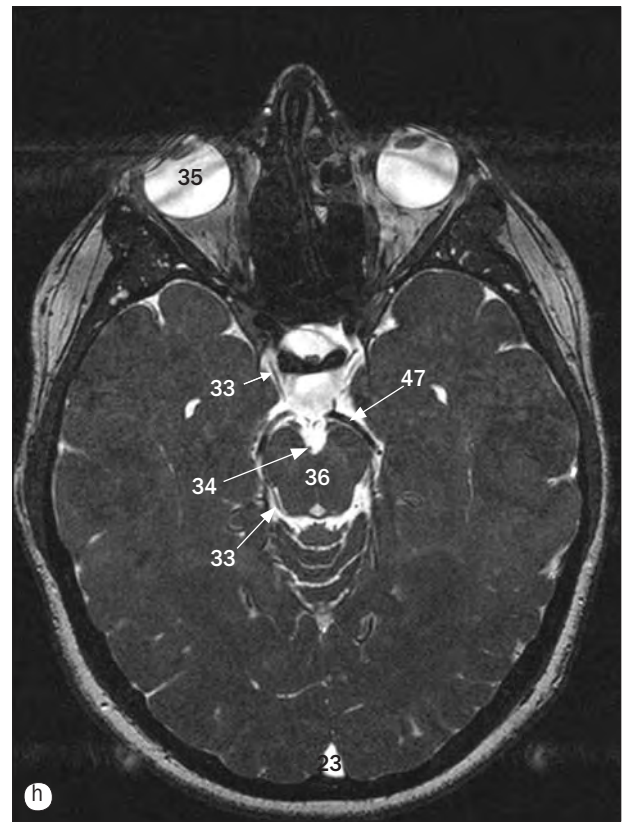
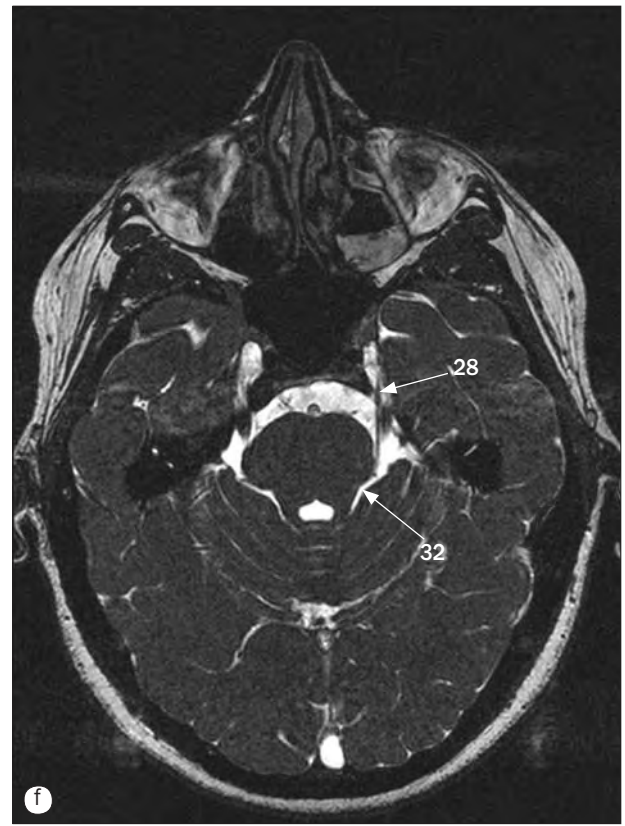
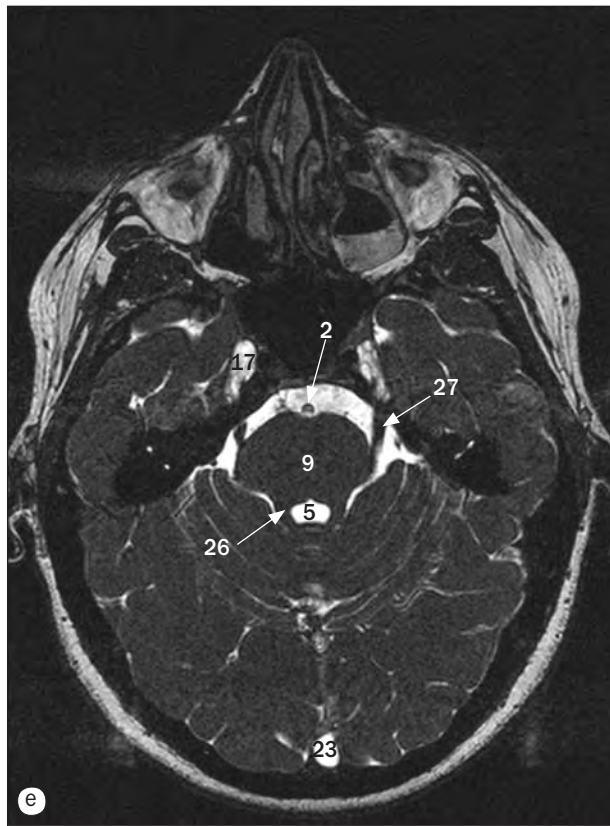
(a)–(h) Imágenes axiales de RM, de inferior a superior.

1 Nervio glossofaríngeo (NC IX)
2 Arteria basilar
3 Agujero yugular
4 Bulbo raquídeo

5 Cuarto ventrículo
6 Nervio vago (NC X)
7 Hemisferio cerebeloso
8 Arteria carótida interna

9 Protuberancia
10 Nervio abducens (motor ocular externo) (NC VI)
11 Nervio facial (NC VII)
12 Nervio vestibulococlear (estatoacústico) (NC VIII)

Las leyendas de las páginas 16-19 son comunes a las 4 páginas.



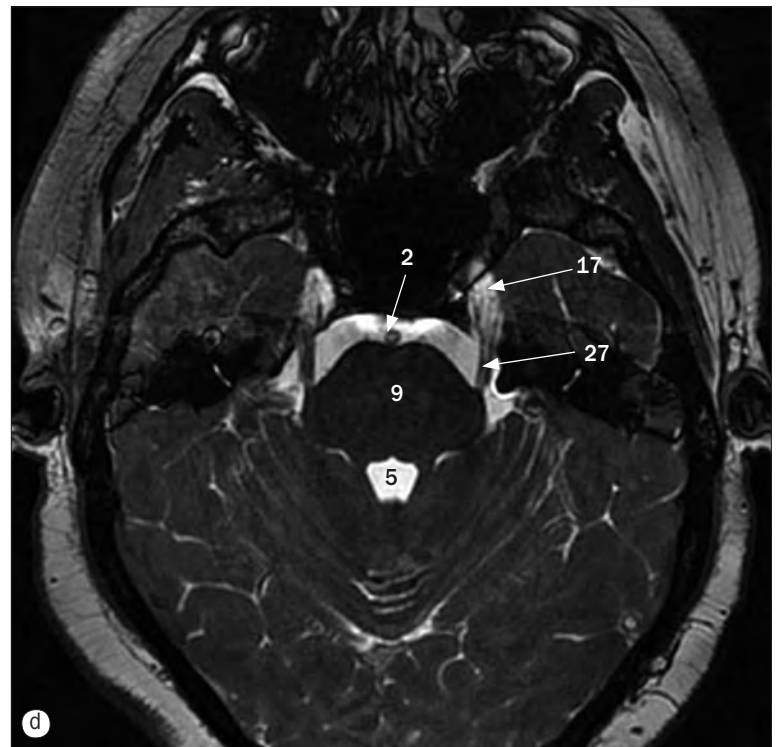
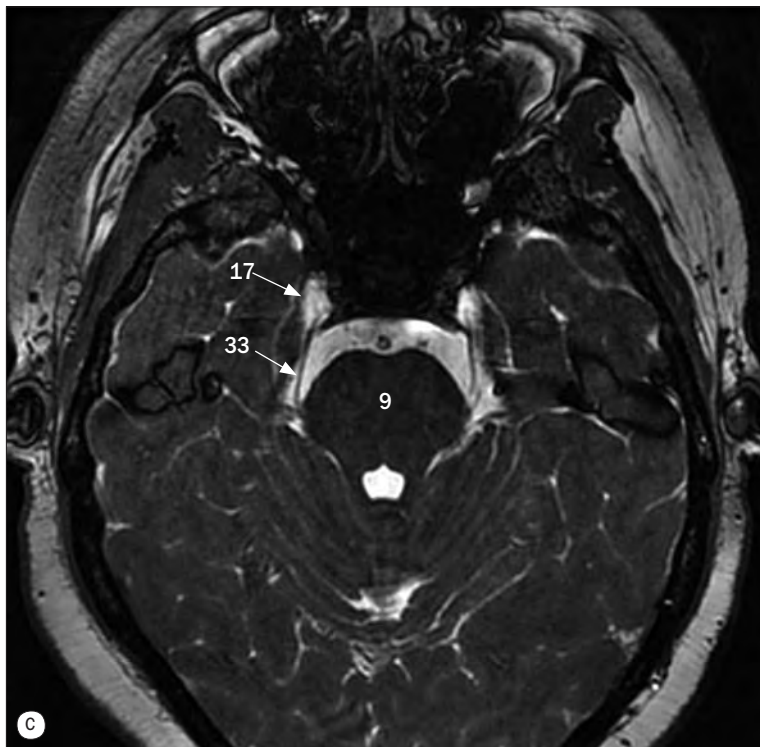
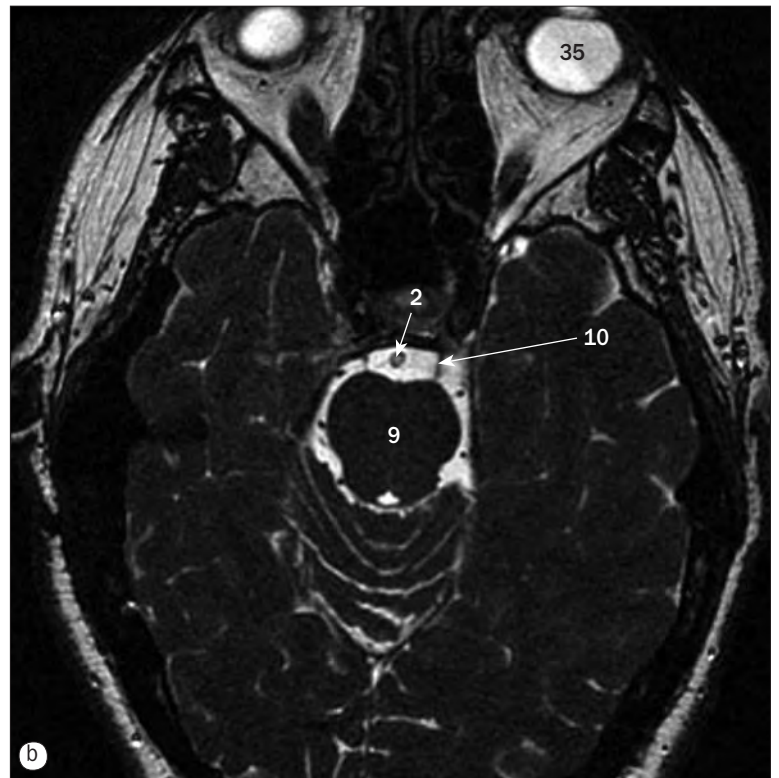
(a)-(h) Imágenes axiales de RM, de inferior a superior.

13 Nervio coclear
14 Nervio vestibular
15 Conductos semicirculares
16 Cóclea

17 Cavidad de Meckel
18 Pedúnculo cerebeloso medio
19 Agujero de Luschka
20 Arteria cerebelosa anteroinferior

21 Clivus
22 Nervio facial en el agujero estilomastoideo
23 Seno sagital superior
24 Vermis

Las leyendas de las páginas 16-19 son comunes a las 4 páginas.

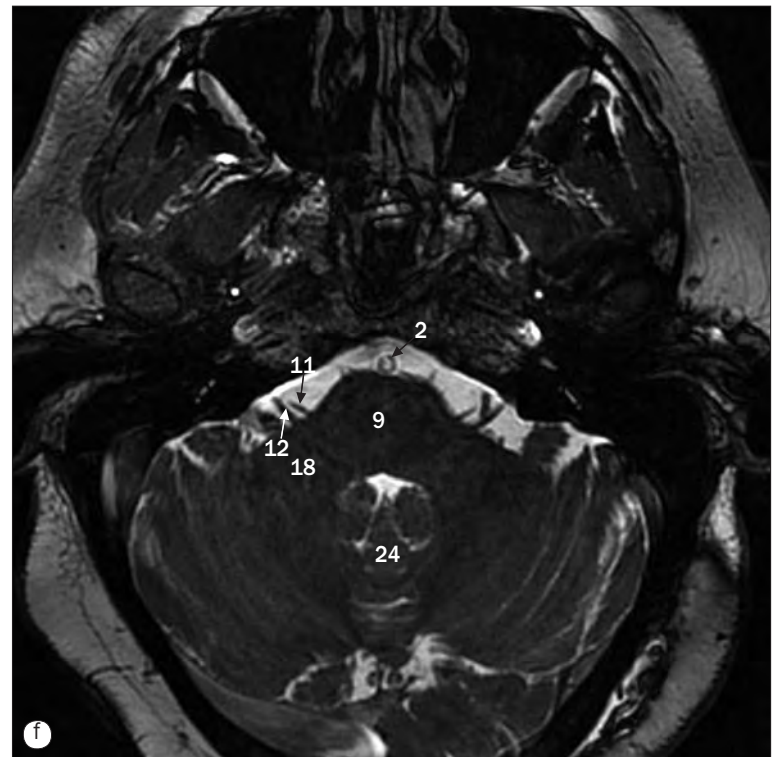
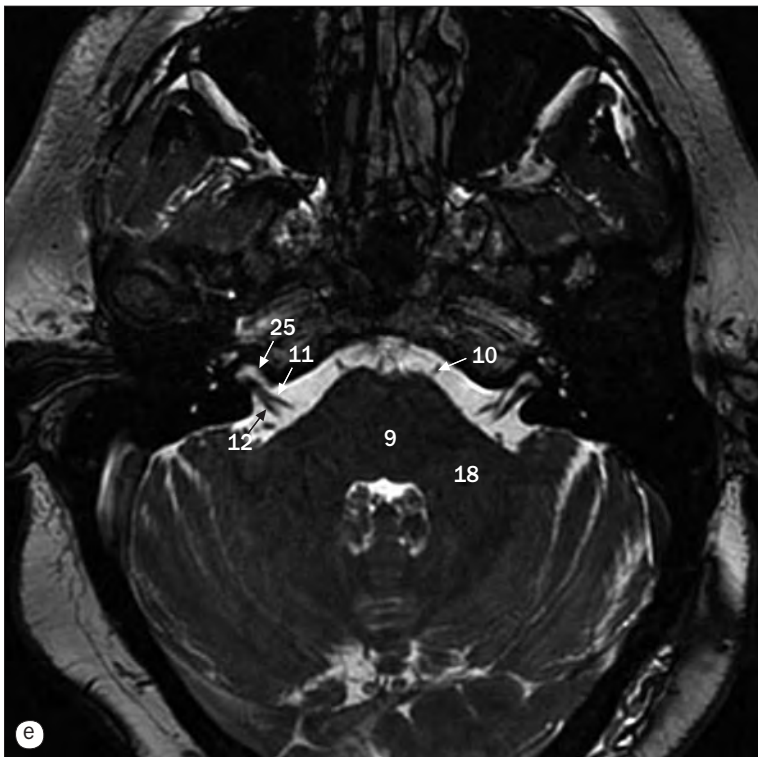


Nervios craneales, imágenes de RM de (a) nervios olfatorio y óptico, (b) nervio oculomotor (motor ocular común), (c) nervio troclear (patético), (d) nervio trigémino, (e) y (f) nervios abducens (motor ocular externo), facial y coclear, (g) nervio glossofaríngeo, (h) nervio hipogloso.

25 Conducto auditivo interno
26 Pedúnculo cerebeloso superior
27 Segmento preganglionar del NC V (trigémino)
28 El NC V entra en la cavidad de Meckel
29 Nervio oculomotor (motor ocular común) (NC III)
30 NC III en la cisterna oculomотор

31 Hipófisis
32 Cisterna ambiens
33 Nervio troclear (patético) (NC IV)
34 Cisterna interpeduncular
35 Globo ocular
36 Mesencéfalo

Las leyendas de las páginas 16–19 son comunes a las 4 páginas.

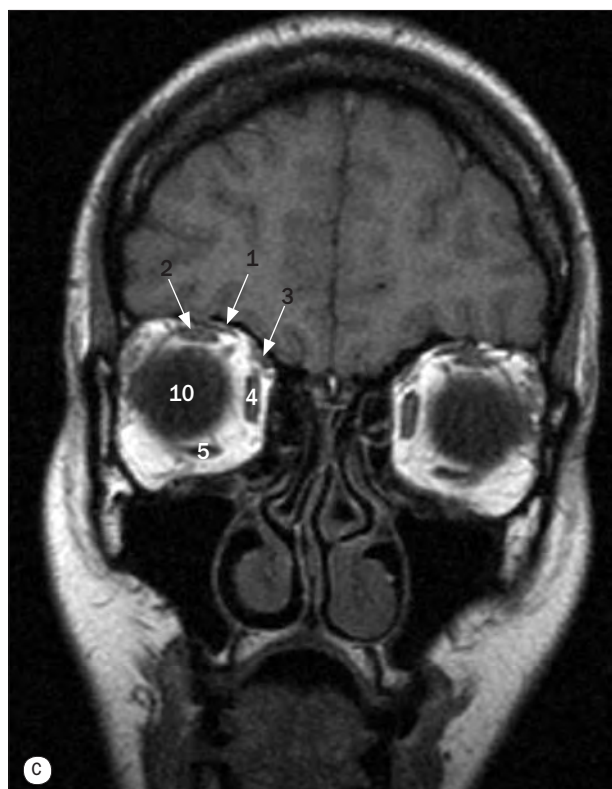
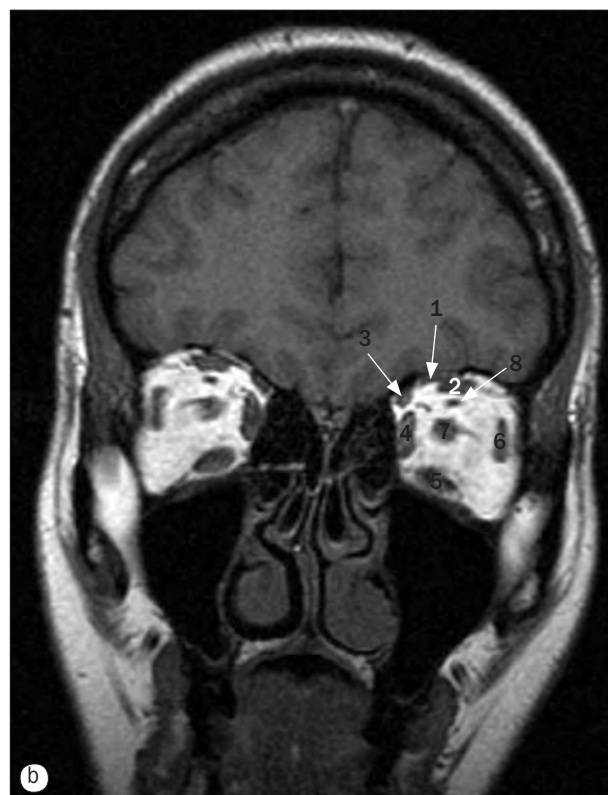
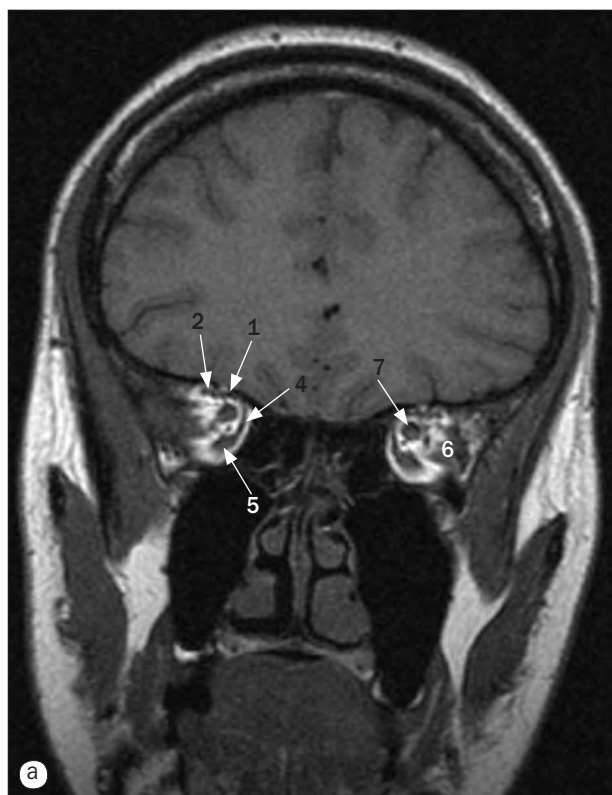


Nervios craneales, imágenes de RM de (a) nervios olfatorio y óptico, (b) nervio oculomotor (motor ocular común), (c) nervio troclear (patético), (d) nervio trigémino, (e) y (f) nervios abducens (motor ocular externo), facial y coclear, (g) nervio glosofaríngeo, (h) nervio hipogloso.

37 Cuerpo mamilar
38 Infundíbulo
39 Quiasma óptico
40 Nervio óptico, porción intracraneal
41 Nervio óptico, segmento intraocular
42 Nervio óptico, segmento intracanalicular

43 Núcleo rojo del mesencéfalo
44 Sustancia negra
45 Pedúnculo cerebral
46 Tracto y bulbo olfatorio (NC I)
47 Arteria cerebral posterior

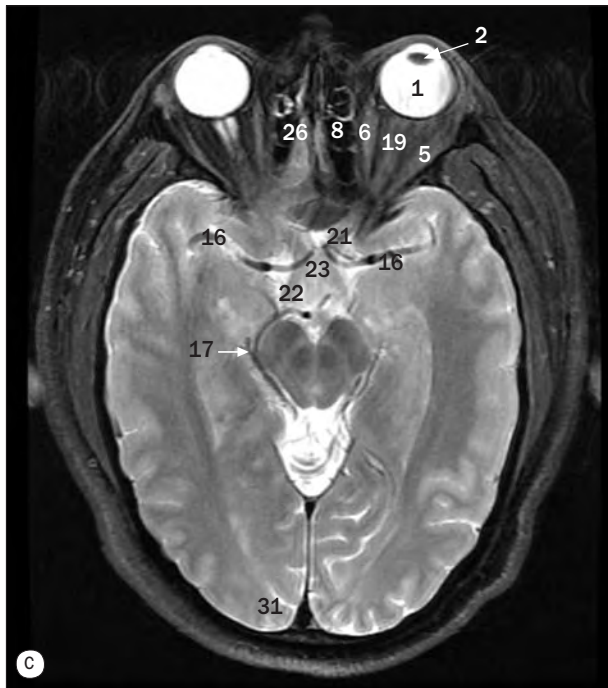
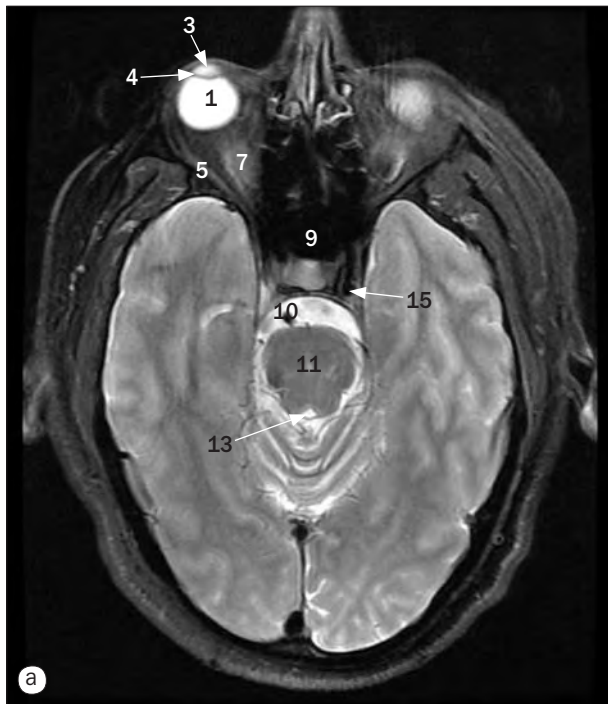
Las leyendas de las páginas 16–19 son comunes a las 4 páginas.



(a)-(d) Imágenes coroneales de RM, de posterior a anterior.

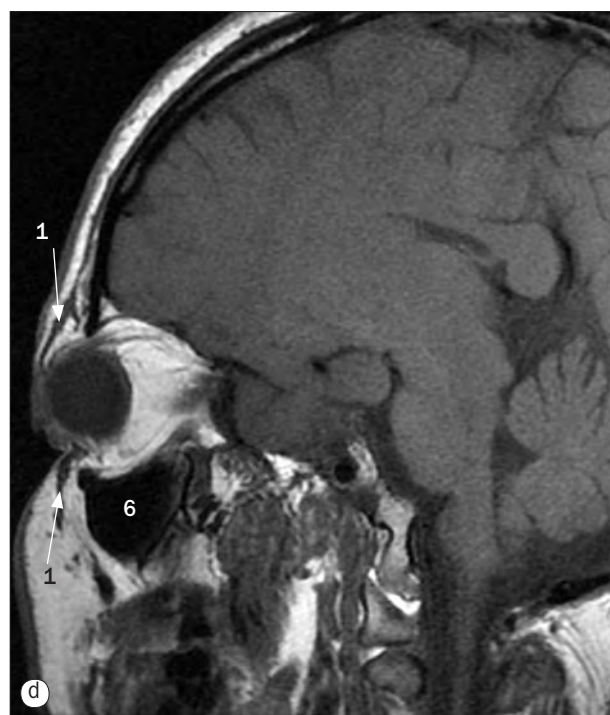
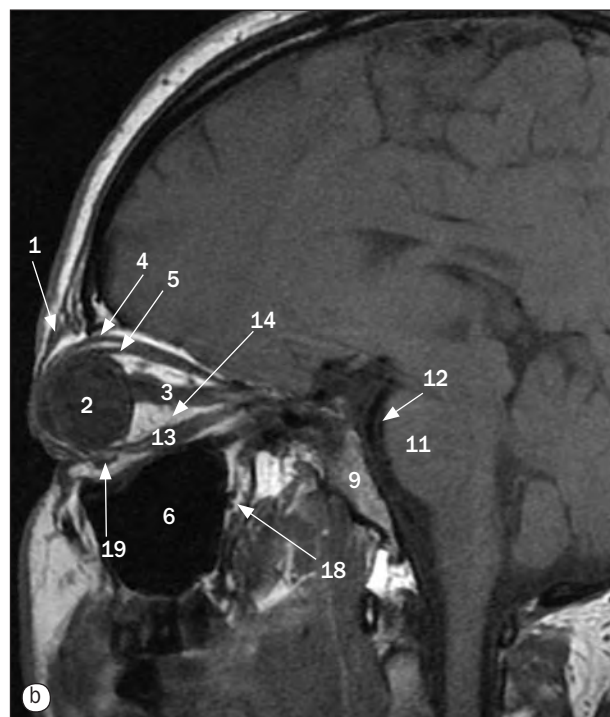
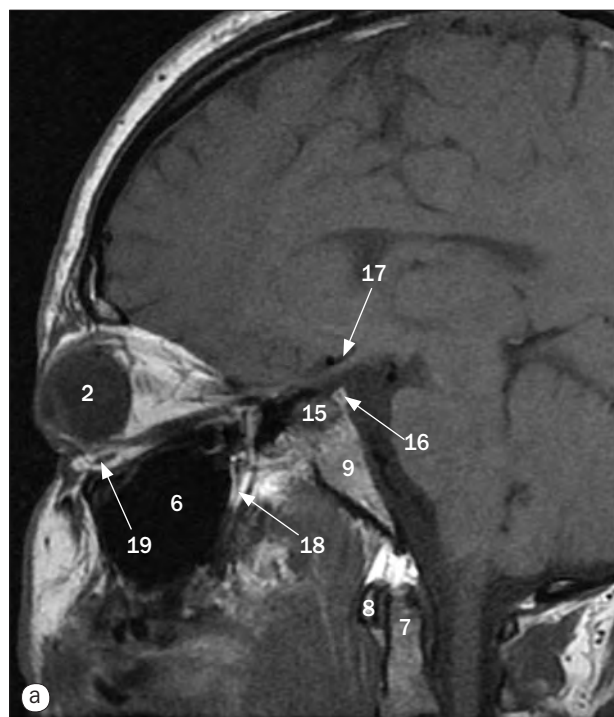
- 1 Músculo elevador del párpado superior
- 2 Músculo recto superior
- 3 Músculo oblicuo superior
- 4 Músculo recto medial
- 5 Músculo recto inferior

- 6 Músculo recto lateral
- 7 Complejo vaina/nervio óptico
- 8 Vena oftálmica superior
- 9 Glándula lagrimal
- 10 Globo ocular



(a)-(d) Órbita, imágenes axiales de RM, de inferior a superior.

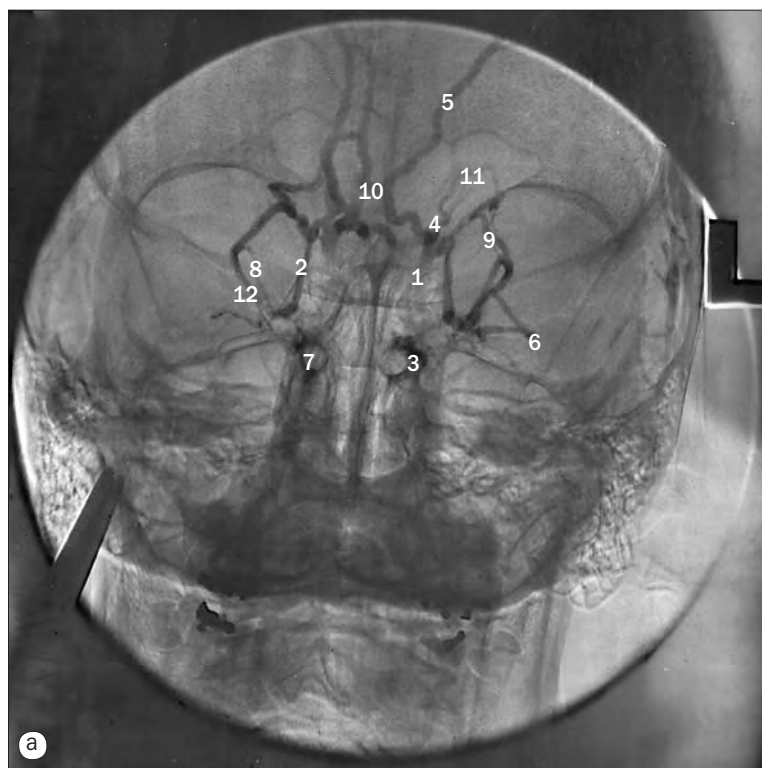
- | | | |
|------------------------------------|--|---|
| 1 Cámara vítrea del globo ocular | 12 Mesencéfalo | 23 Quiasma óptico |
| 2 Cristalino | 13 Receso superior del cuarto ventrículo | 24 Comisura anterior |
| 3 Cámara anterior del globo ocular | 14 Acueducto cerebral | 25 Circunvolución recta |
| 4 Cuerpo ciliar | 15 Arteria carótida interna | 26 Nervio olfatorio (NC I) |
| 5 Músculo recto lateral | 16 Arteria cerebral media | 27 Apófisis clinoides anterior |
| 6 Músculo recto medial | 17 Arteria cerebral posterior | 28 Dorso de la silla turca |
| 7 Músculo recto superior | 18 Apófisis crista galli | 29 Pedúnculo cerebral |
| 8 Celdas etmoidales | 19 Nervio óptico (segmento intraorbitario) | 30 Cuerpos geniculados medial y lateral |
| 9 Seno esfenoidal (antro) | 20 Nervio óptico (segmento intracanalicular) | 31 Corteza visual (calcarina) |
| 10 Arteria basilar | 21 Nervio óptico (segmento intracraneal) | |
| 11 Protuberancia | 22 Tracto (cintilla) óptico | |



(a)-(d) Órbita, imágenes sagitales de RM, de medial a lateral.

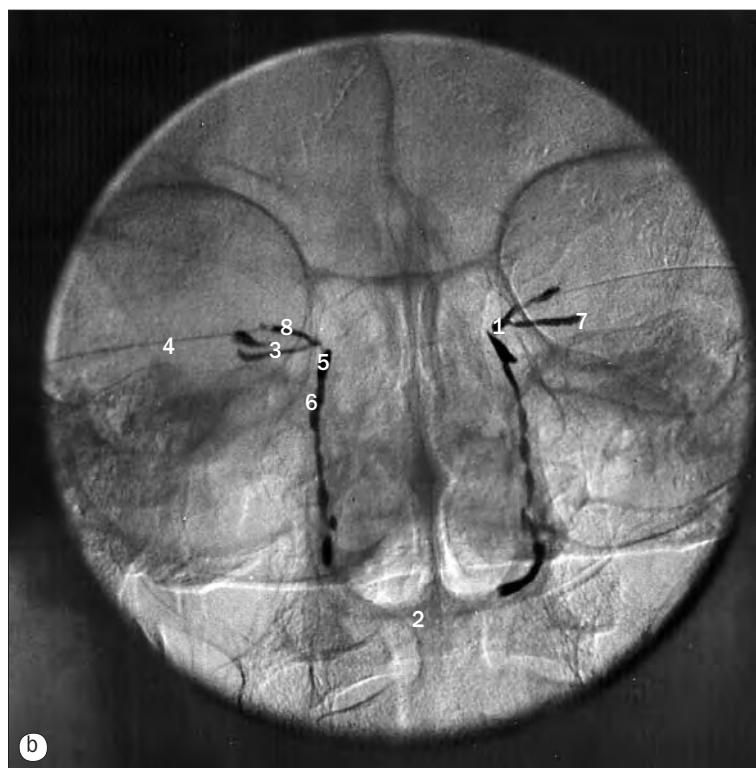
- 1 Músculo orbicular del ojo
- 2 Globo
- 3 Nervio óptico, segmento intraocular
- 4 Músculo elevador del párpado superior
- 5 Músculo recto superior
- 6 Seno maxilar (antro)
- 7 Apófisis odontoides (diente)
- 8 Arco anterior de C1
- 9 Clivus
- 10 Arteria carótida interna

- 11 Protuberancia
- 12 Arteria basilar
- 13 Músculo recto inferior
- 14 Tejido adiposo retrobulbar
- 15 Silla turca/hipófisis
- 16 Dorso de la silla turca
- 17 Nervio óptico, segmento intracraneal
- 18 Fosa pterigopalatina
- 19 Músculo oblicuo inferior



(a) Venografía orbitaria.

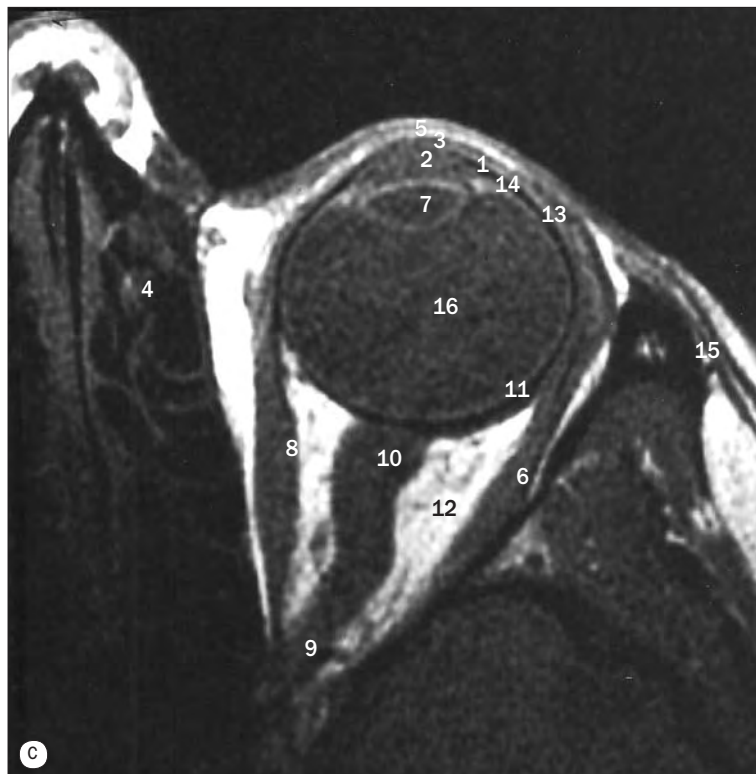
- 1 Venas angulares
- 2 Vena colateral anterior
- 3 Seno cavernoso
- 4 Primera porción de la vena oftálmica superior
- 5 Venas frontales
- 6 Vena oftálmica inferior
- 7 Arteria carótida interna
- 8 Vena colateral medial
- 9 Segunda porción de la vena oftálmica superior
- 10 Vena anastomótica superficial
- 11 Vena supraorbitaria
- 12 Tercera porción de la vena oftálmica superior



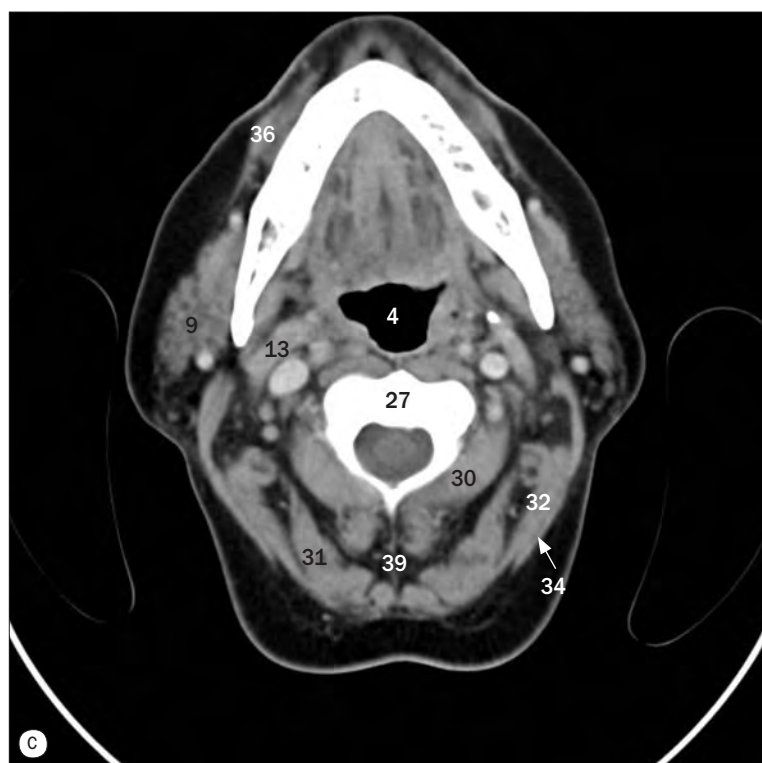
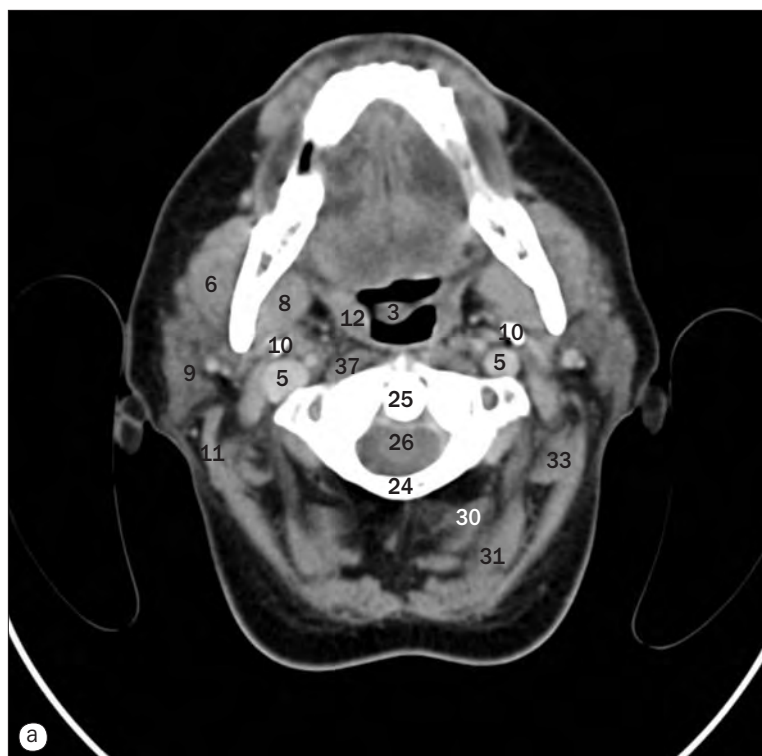
(b) Macrodacriocistograma.

- | | |
|------------------------|-----------------------------------|
| 1 Conductillo común | 5 Saco lagrimal |
| 2 Paladar duro | 6 Conducto nasolagrimal |
| 3 Conductillo inferior | 7 Localización del punto lagrimal |
| 4 Catéteres lagrimales | 8 Conductillo superior |

- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| 1 Cámara anterior | 10 Nervio óptico |
| 2 Humor acuoso | 11 Retina y coroides |
| 3 Córnea | 12 Cuerpo adiposo de la órbita |
| 4 Celdillas etmoidales | 13 Esclerótica |
| 5 Párpado | 14 Zónula ciliar |
| 6 Músculo recto lateral | 15 Músculo temporal |
| 7 Cristalino | 16 Cuerpo vítreo |
| 8 Músculo recto medial | |
| 9 Arteria oftálmica | |



(c) Globo ocular, imagen axial de RM.

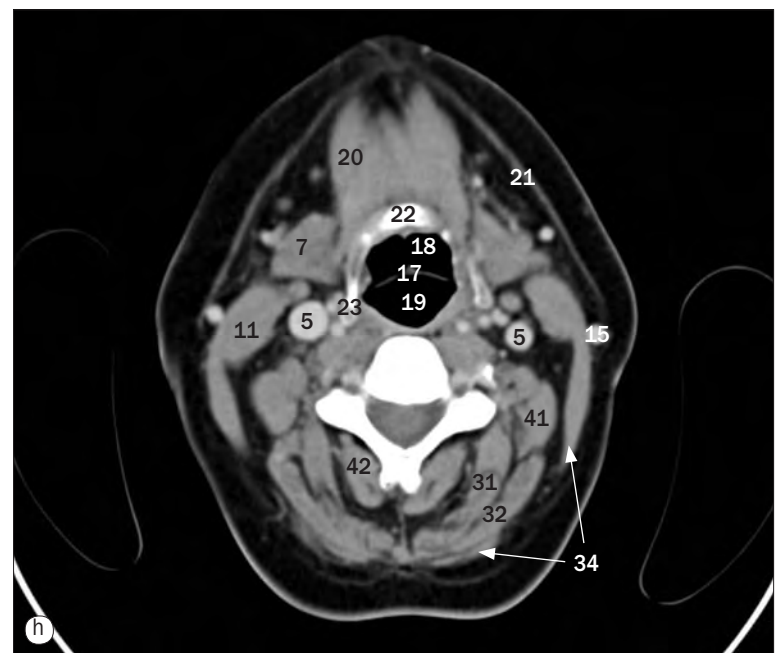
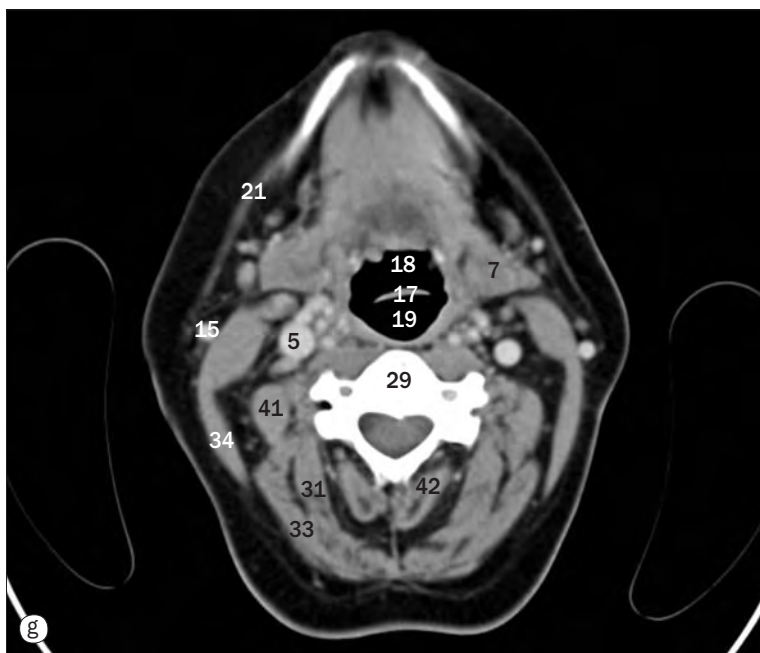
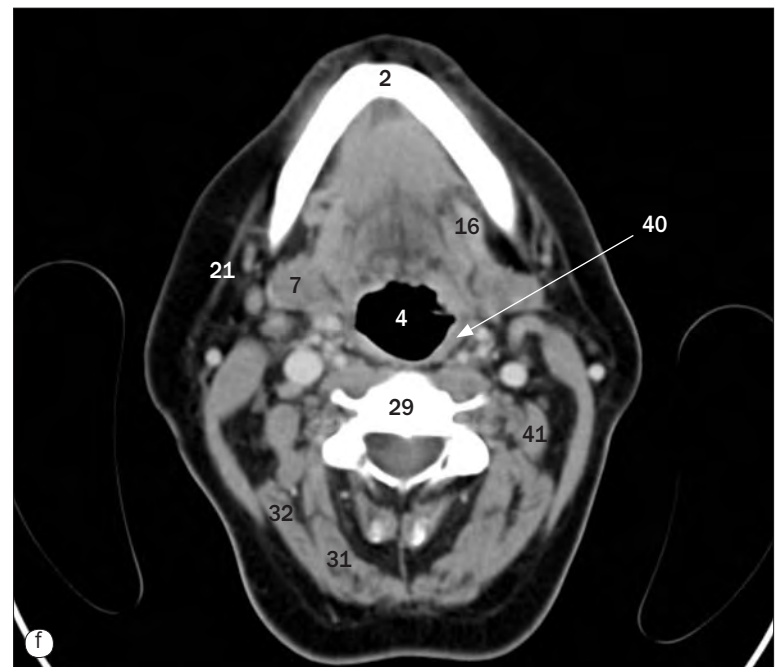
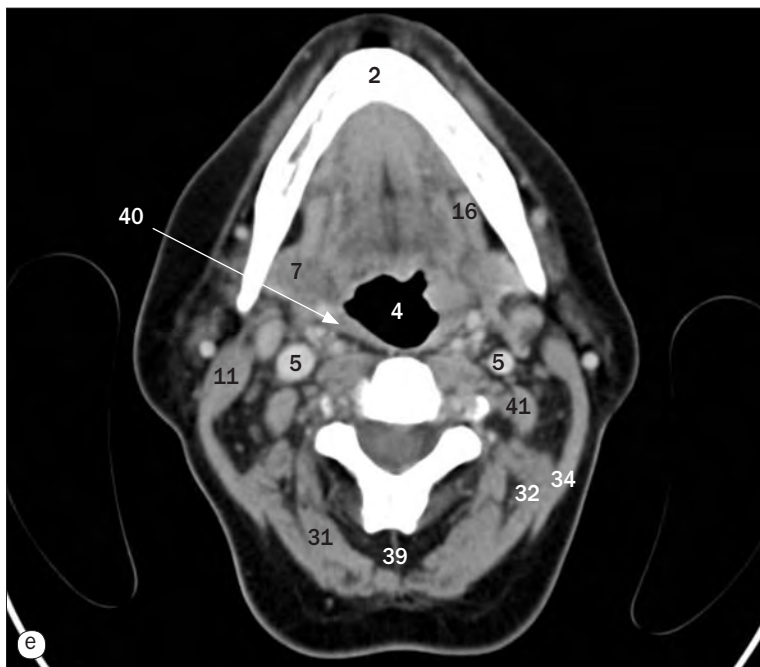


(a)-(h) Nasofaringe y orofaringe, imágenes axiales de TC.

1 Músculo genioglósico
2 Cuerpo de la mandíbula
3 Úvula
4 Orofaringe
5 Vena yugular interna
6 Músculo masetero
7 Glándula submandibular

8 Músculo pterigoideo medial
9 Glándula parótida
10 Apófisis estiloides
11 Músculo esternocleidomastoideo
12 Amígdala palatina
13 Vientre posterior del músculo digástrico
14 Vena retromandibular

15 Vena yugular externa
16 Vientre anterior del músculo digástrico
17 Epiglotis
18 Valécula
19 Hipofaringe
20 Músculo milohioideo
21 Músculo platisma

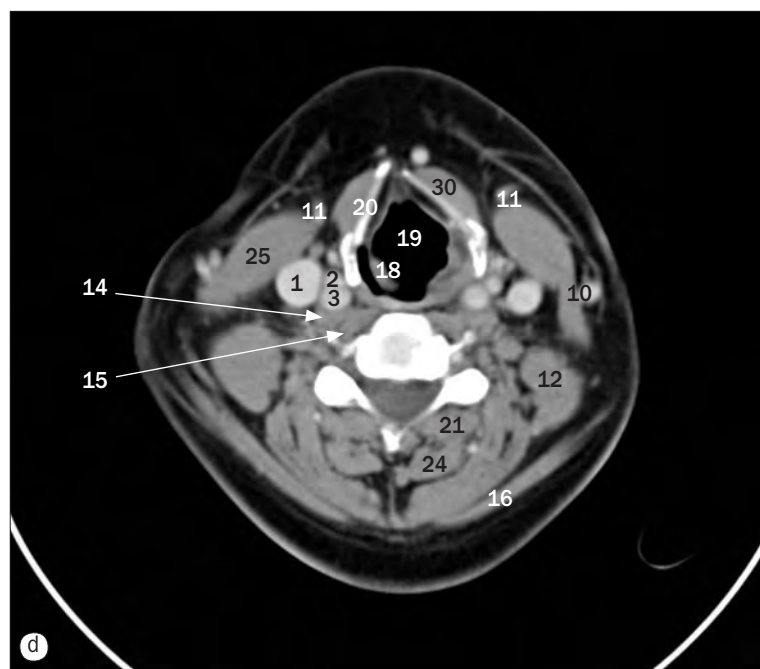
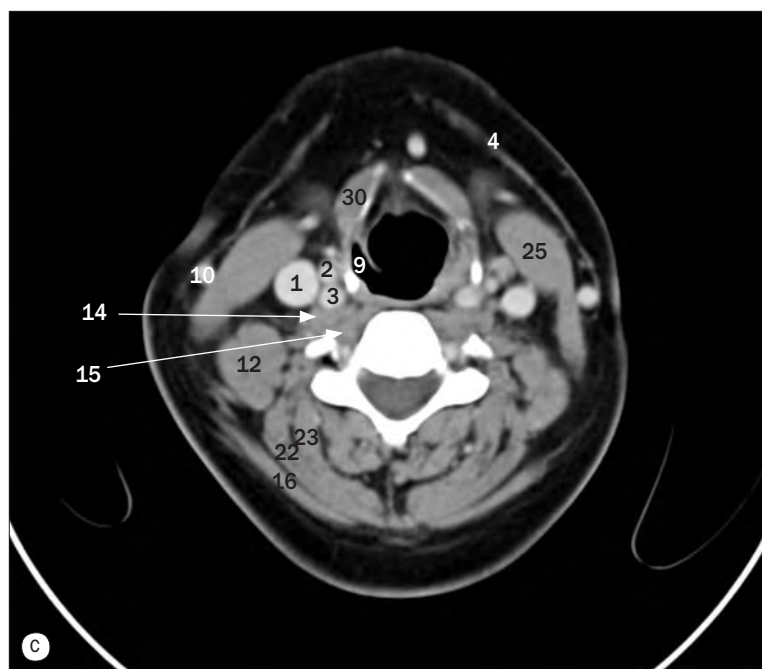
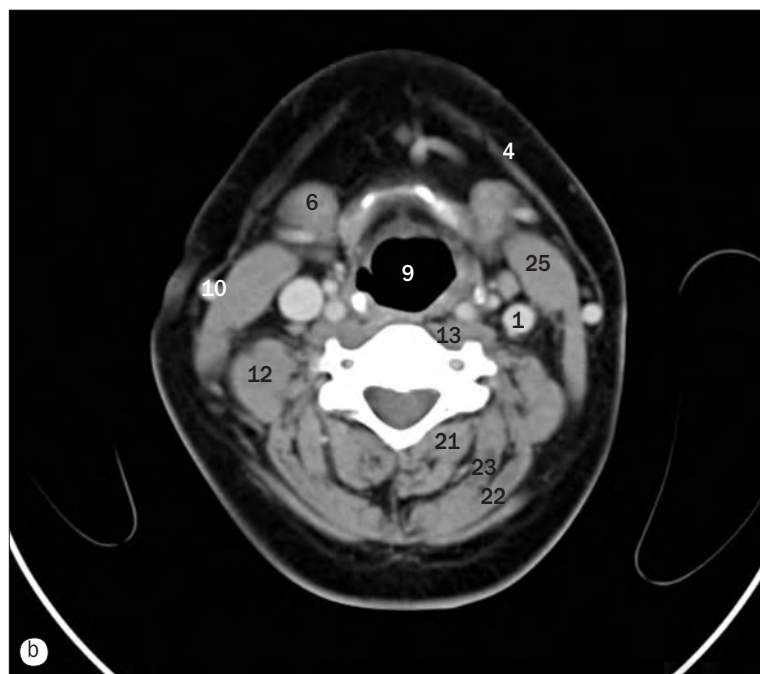
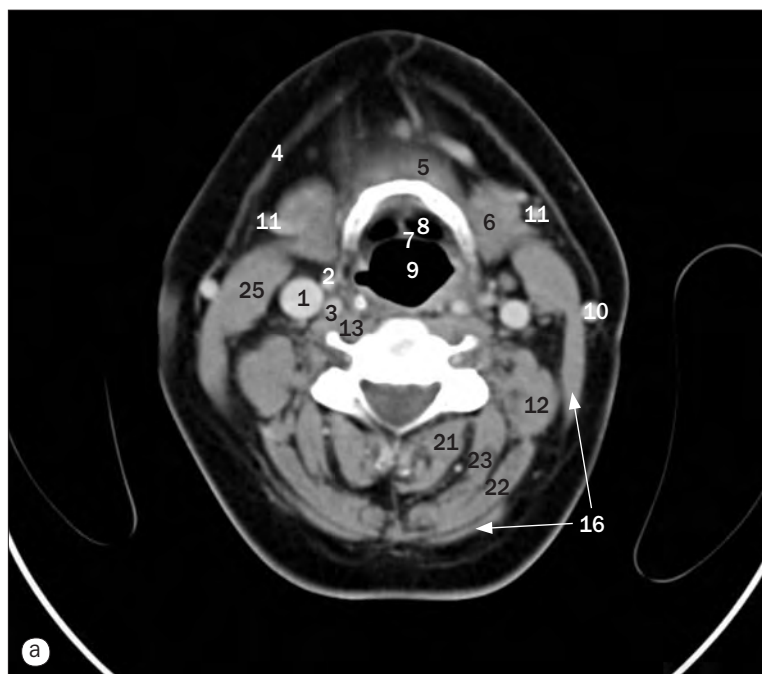


(a)-(h) Nasofaringe y orofaringe, imágenes axiales de TC.

22 Cuerpo hioideo
23 Asta mayor del hioides
24 Arco posterior de C1
25 Apófisis odontoides (diente)
26 Médula espinal
27 Cuerpo de C2
28 Cuerpo de C3
29 Cuerpo de C4

30 Músculo oblicuo inferior de la cabeza
31 Músculo semiespinoso de la cabeza
32 Músculo esplenio de la cabeza
33 Músculo longísimo de la cabeza
34 Músculo trapecio
35 Músculo orbicular de la boca
36 Músculo elevador del ángulo de la boca
37 Músculo largo de la cabeza

38 Músculo largo del cuello
39 Ligamento de la nuca
40 Músculo constrictor superior de la faringe
41 Músculo elevador de la escápula
42 Músculo espinoso de la cabeza y multifido

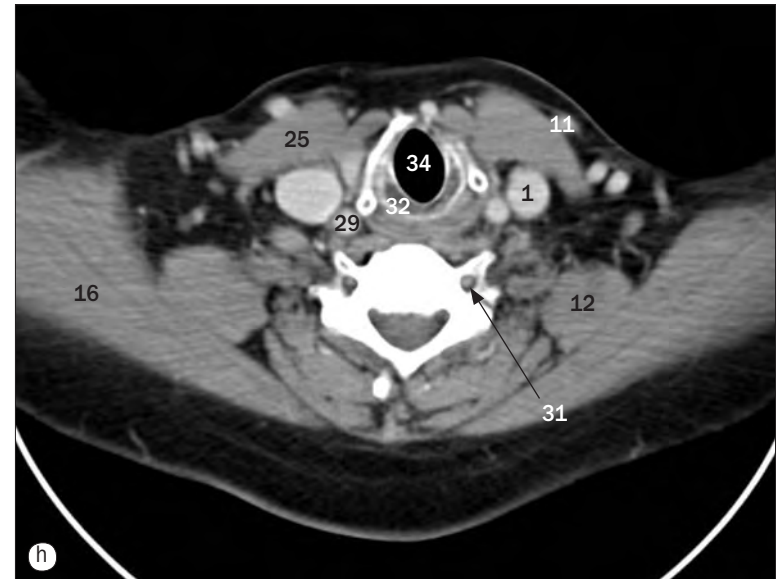
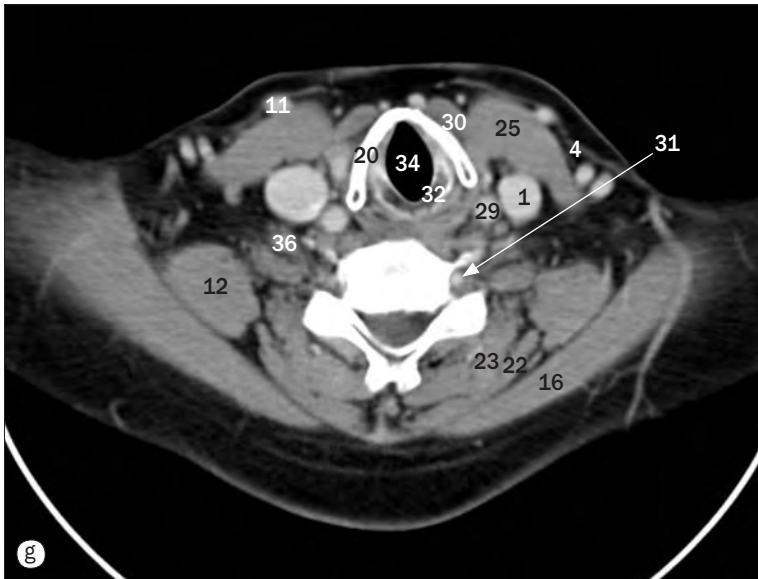
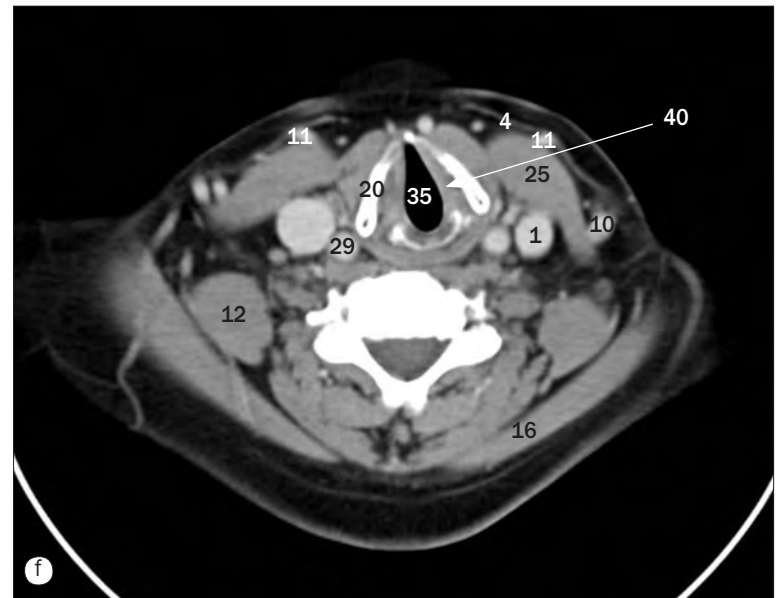
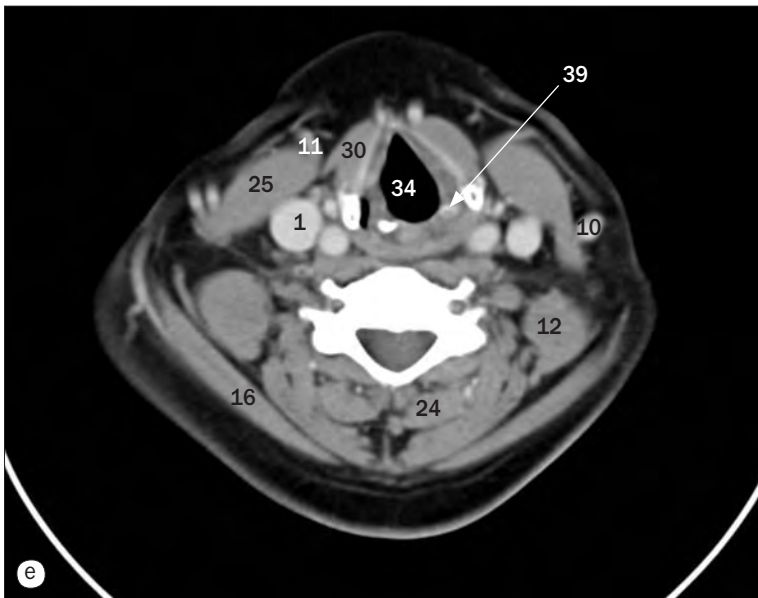


(a)-(l) Laringe e hipofaringe, imágenes axiales de TC.

- 1 Vena yugular interna
- 2 Arteria carótida externa
- 3 Arteria carótida interna
- 4 Músculo platisma
- 5 Músculo geniohioideo
- 6 Glándula submandibular
- 7 Epiglotis

- 8 Valécula
- 9 Hipofaringe
- 10 Vena yugular externa
- 11 Vena yugular anterior
- 12 Músculo elevador de la escápula
- 13 Músculos largos de la cabeza y el cuello
- 14 Músculo largo de la cabeza

Las leyendas de las páginas 26-28 son comunes a las 3 páginas.

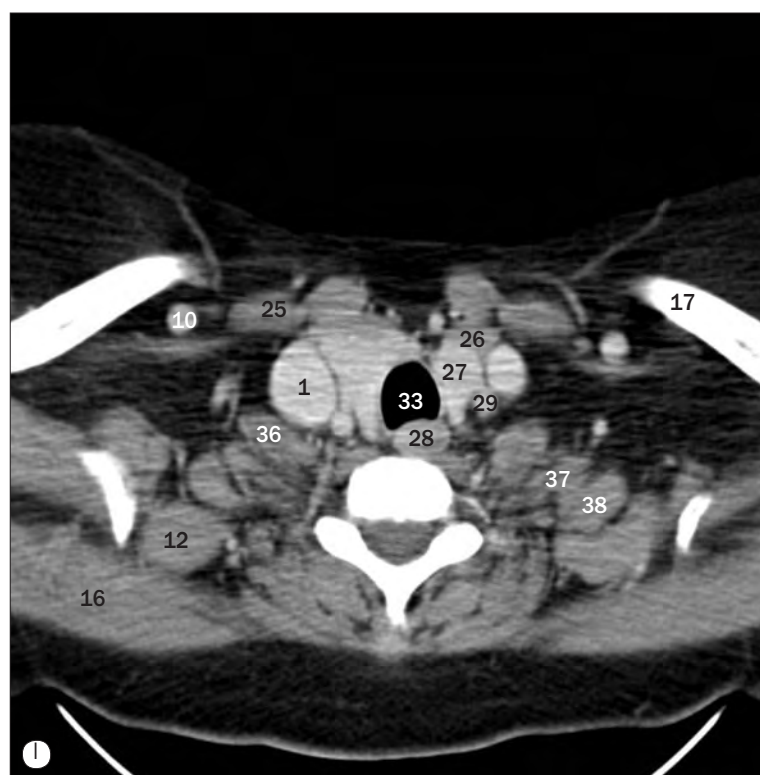
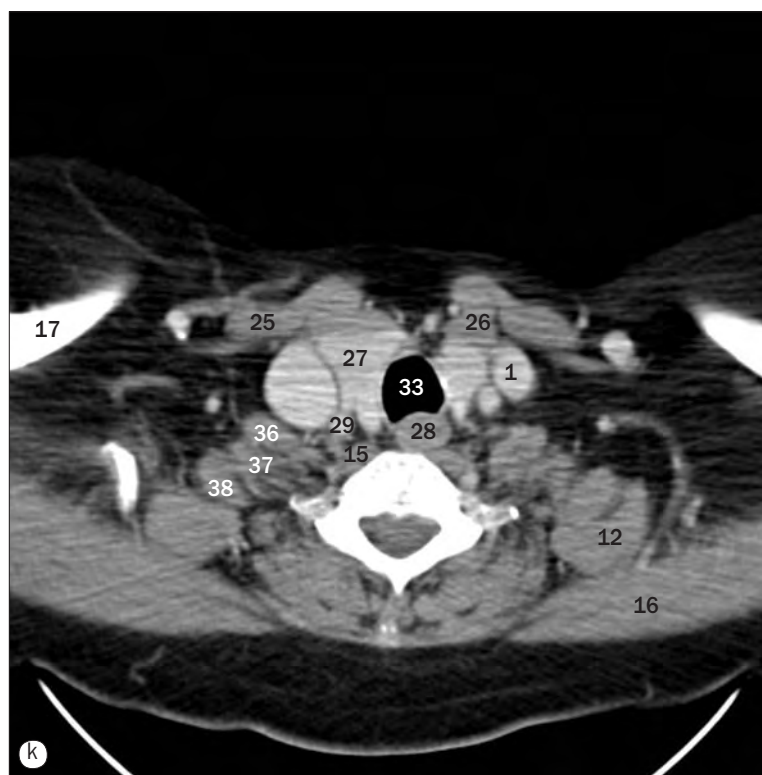
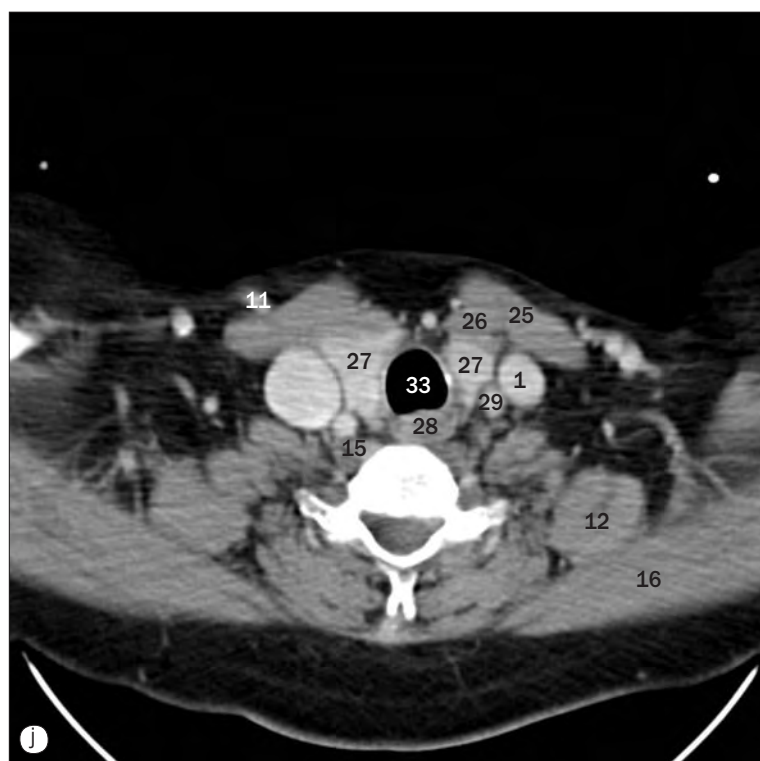


(a)-(l) Laringe e hipofaringe, imágenes axiales de TC.

15 Músculo largo del cuello
16 Músculo trapecio
17 Clavícula
18 Pliegue ariepiglótico
19 Vestíbulo laríngeo
20 Lámina del cartílago tiroideo
21 Músculo espinoso del cuello

22 Músculo esplenio de la cabeza
23 Músculo semiespinoso de la cabeza
24 Músculo semiespinoso del cuello
25 Músculo esternocleidomastoideo
26 Músculo esternohioideo
27 Glándula tiroidea
28 Esófago

Las leyendas de las páginas 26-28 son comunes a las 3 páginas.



(a)-(l) Laringe e hipofaringe, imágenes axiales de TC.

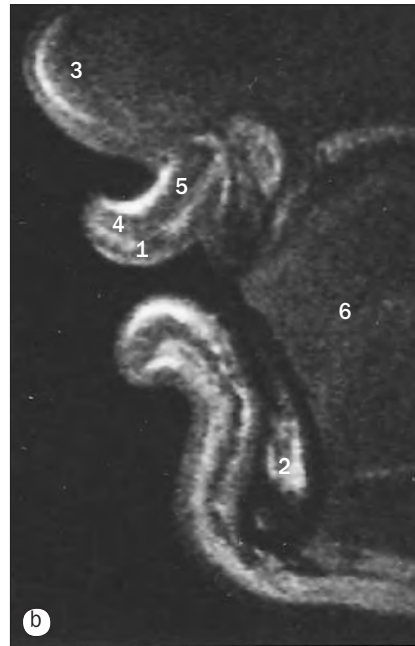
29 Arteria carótida interna
30 Músculo infrahioides
31 Arteria vertebral
32 Cartílago cricoideo
33 Tráquea
34 Laringe

35 Glotis
36 Músculo escaleno anterior
37 Músculo escaleno medio
38 Músculo escaleno posterior
39 Cartílago aritenoides
40 Músculo vocal



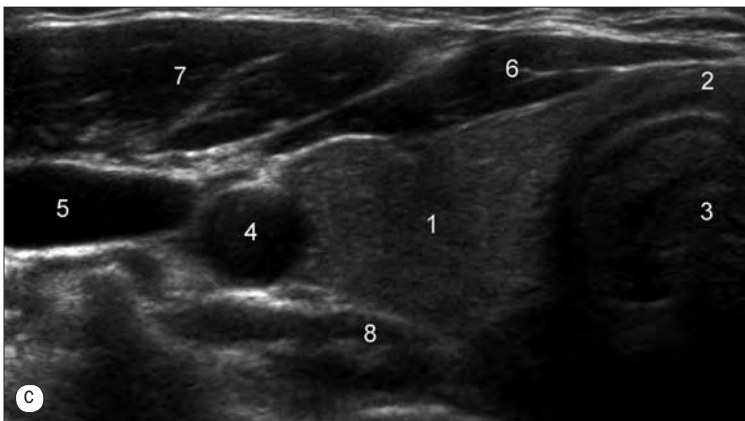
(a) Tejidos blandos del cuello, proyección lateral.

- | | |
|----------------------------------|------------------------|
| 1 Nasofaringe | 9 Valécula |
| 2 Paladar blando | 10 Cartílago tiroideo |
| 3 Base de la lengua | 11 Cartílago cricoideo |
| 4 Orofaringe | 12 Espacio laríngeo |
| 5 Tejidos blandos retrofaríngeos | 13 Tráquea |
| 6 Cuerpo del hioides | 14 Entrada al esófago |
| 7 Asta mayor del hioides | 15 Hipofaringe |
| 8 Epiglotis | |

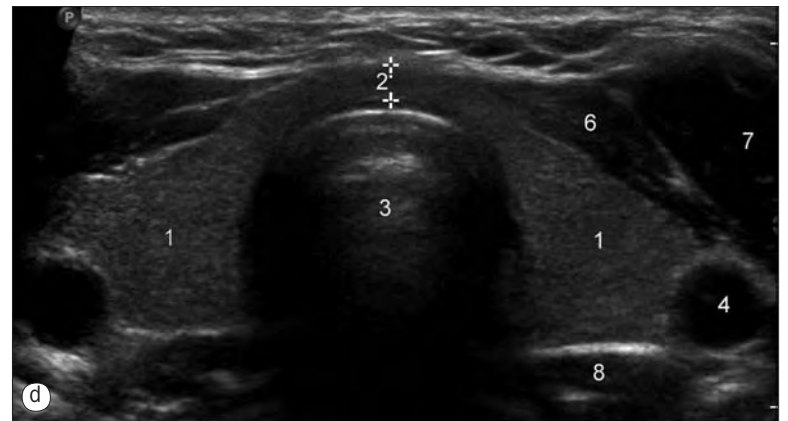


(b) El beso, imagen sagital de RM.

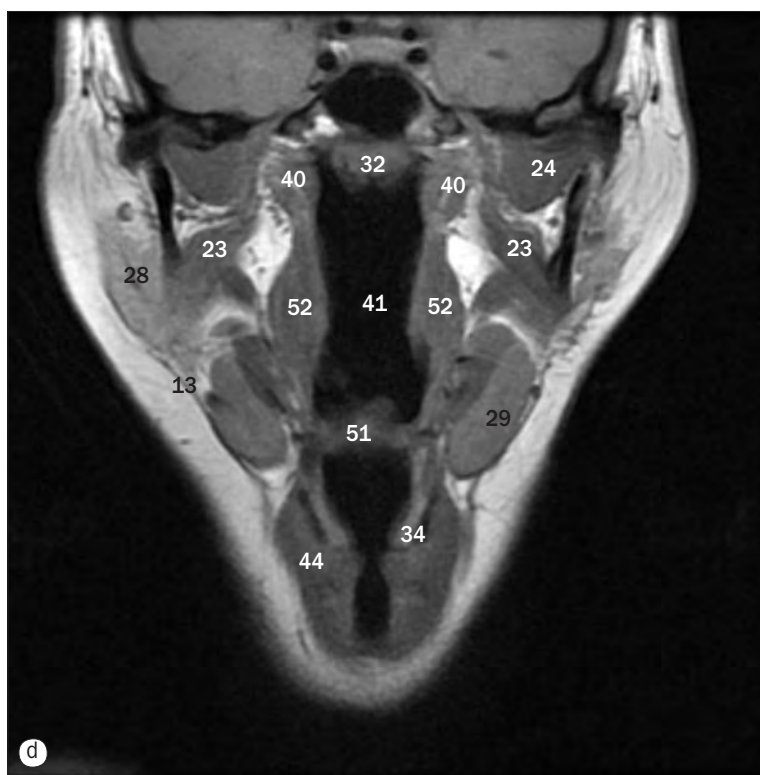
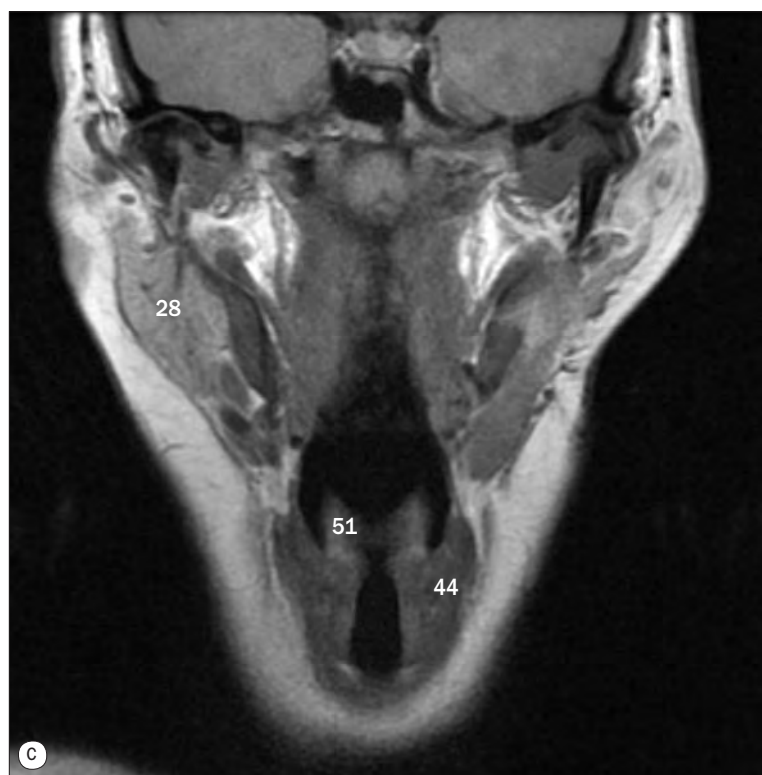
- | |
|---|
| 1 Inserción deltoidea del músculo elevador del labio superior |
| 2 Mandíbula |
| 3 Nariz |
| 4 Porción marginal del músculo orbicular de la boca |
| 5 Porción periférica del músculo orbicular de la boca |
| 6 Lengua |



(c) y (d) Ecografía tiroidea, proyección axial.



- | |
|----------------------------------|
| 1 Lóbulo de la glándula tiroidea |
| 2 Istmo de la glándula tiroidea |
| 3 Tráquea |
| 4 Arteria carótida común |
| 5 Vena yugular interna |
| 6 Músculo infrahioides |
| 7 Músculo esternocleidomastoideo |
| 8 Músculo prevertebral |

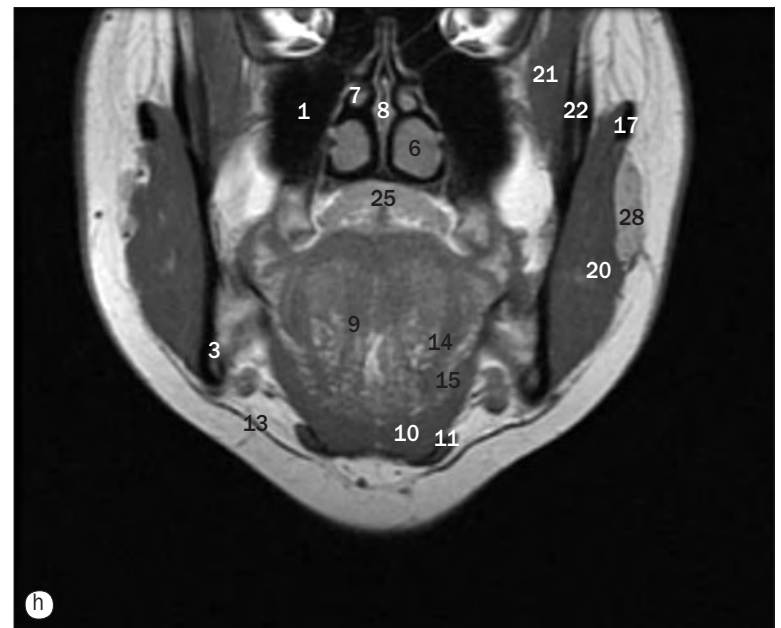
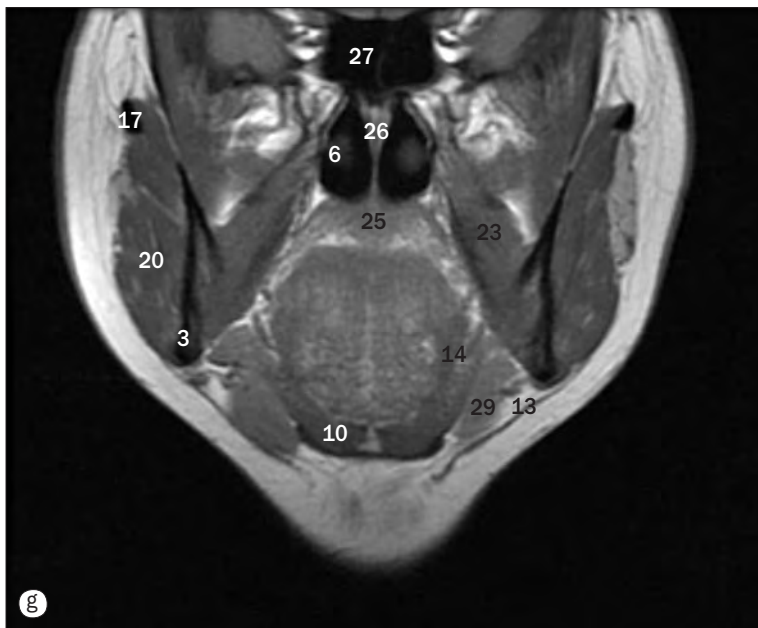
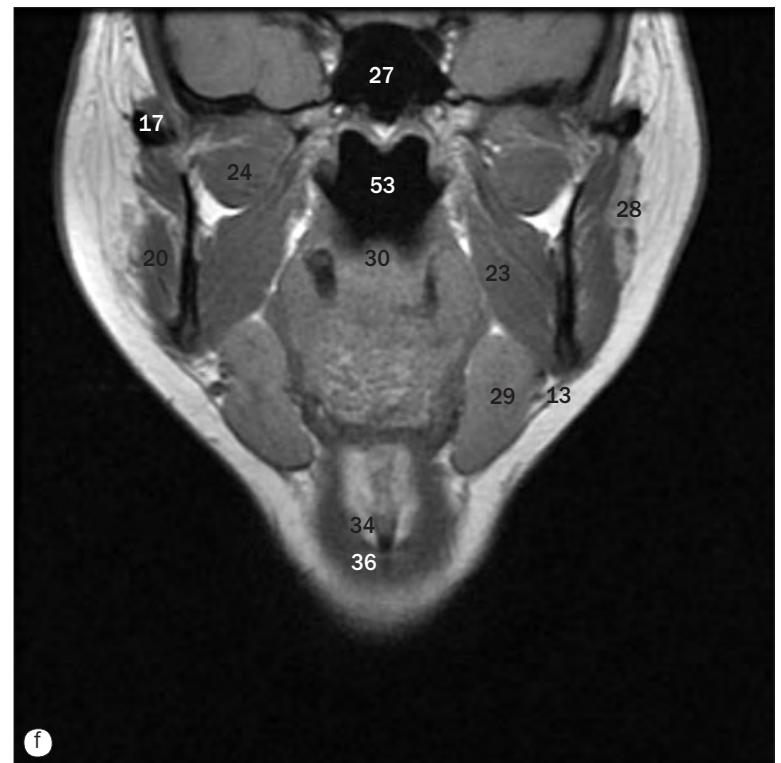
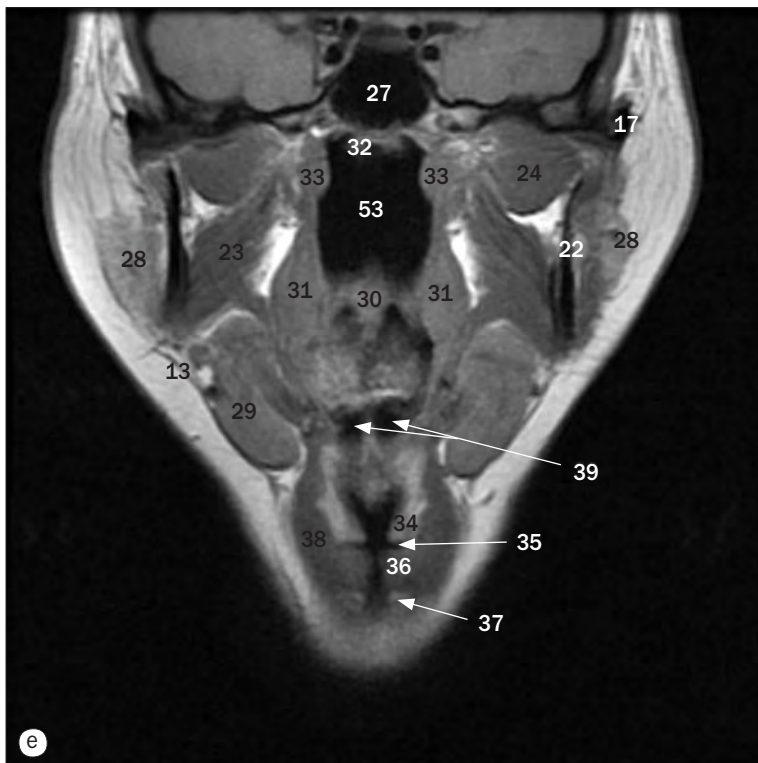


(a)-(l) Imágenes coronales de RM de la faringe, de posterior a anterior.

- 1 Seno maxilar (antro)
- 2 Paladar duro
- 3 Mandíbula
- 4 Borde alveolar del maxilar
- 5 Cavidad oral
- 6 Cornete inferior
- 7 Cornete medio

- 8 Tabique nasal
- 9 Músculo geniogloso
- 10 Músculo geniohioideo
- 11 Vientre anterior del músculo digástrico
- 12 Tabique lingual
- 13 Músculo platisma
- 14 Músculo hipogloso

Las leyendas de las páginas 30-32 son comunes a las 3 páginas.

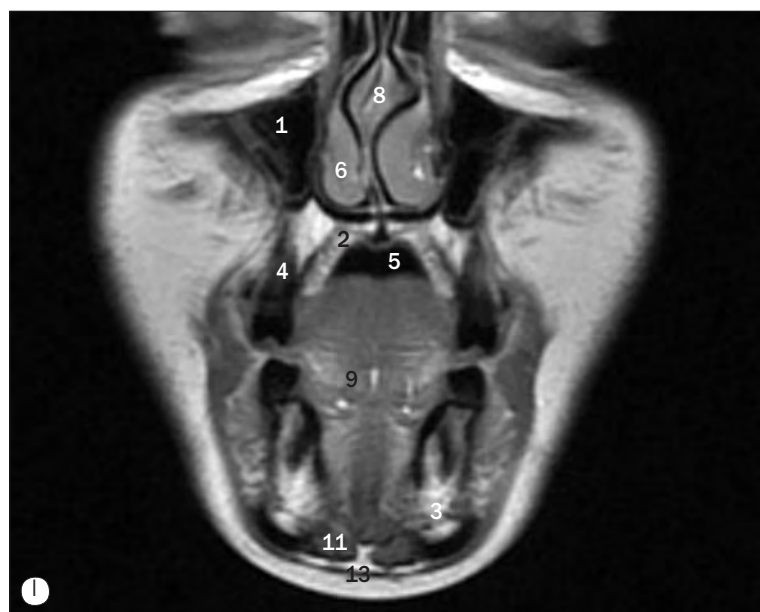
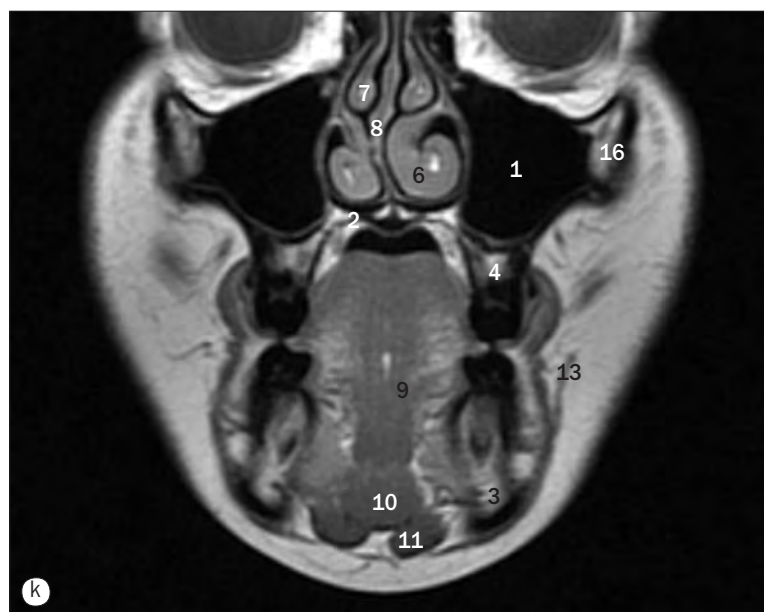
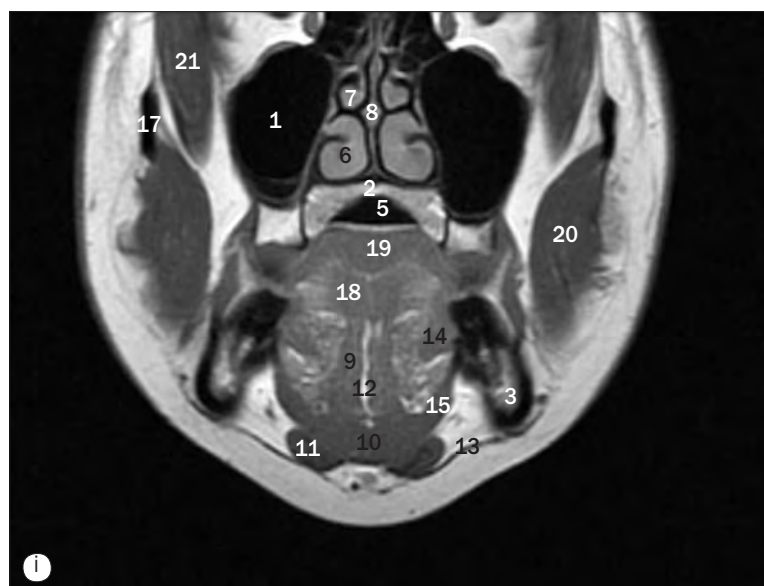


(a)-(l) Imágenes coronales de RM de la faringe, de posterior a anterior.

15 Músculo milohioideo
16 Hueso cigomático
17 Arco cigomático
18 Músculo transverso de la lengua
19 Músculo longitudinal de la lengua
20 Músculo masetero
21 Músculo temporal
22 Rama de la mandíbula
23 Músculo pterigoideo medial

24 Músculo pterigoideo lateral
25 Paladar blando
26 Vómer
27 Seno esfenoidal (antro)
28 Glándula parótida
29 Glándula submandibular
30 Úvula
31 Músculo palatofaríngeo
32 Amígdala faríngea

Las leyendas de las páginas 30-32 son comunes a las 3 páginas.

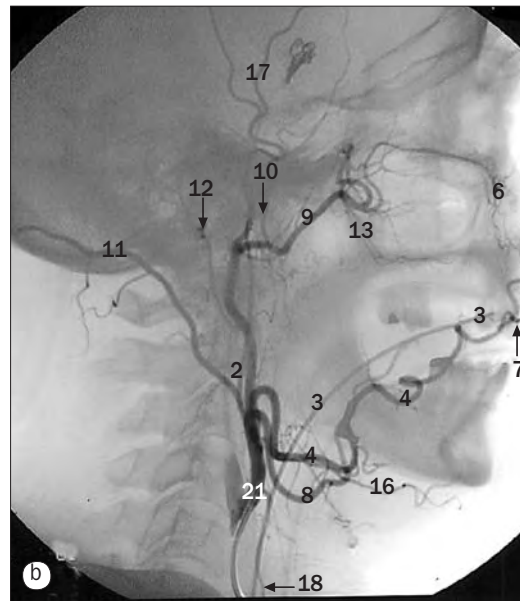
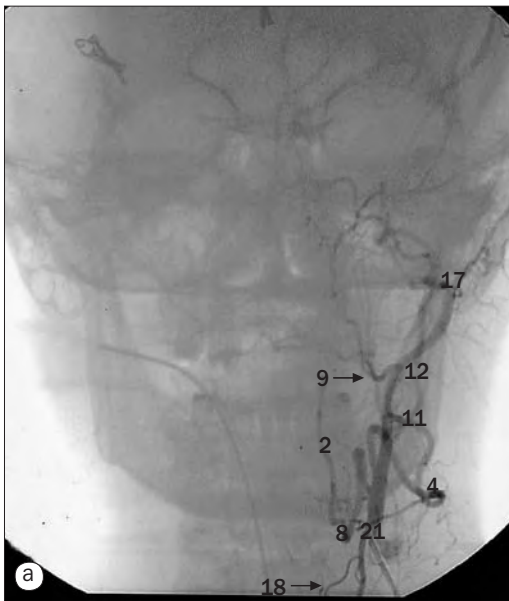


(a)-(l) Imágenes coronales de RM de la faringe, de posterior a anterior.

33 Músculo elevador del velo del paladar
34 Pliegue vestibular
35 Ventrículo laríngeo
36 Músculo vocal
37 Cartílago cricoideo
38 Músculo tirohioideo
39 Valécula
40 Trompa auditiva (de Eustaquio)
41 Orofaringe
42 Cabezas (cóndilos) mandibulares
43 Articulación temporomandibular

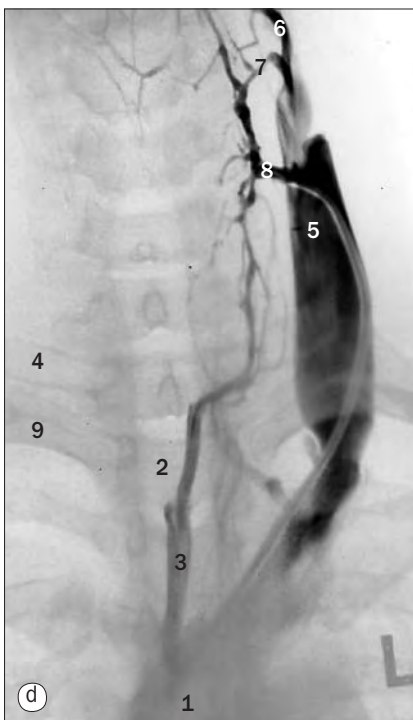
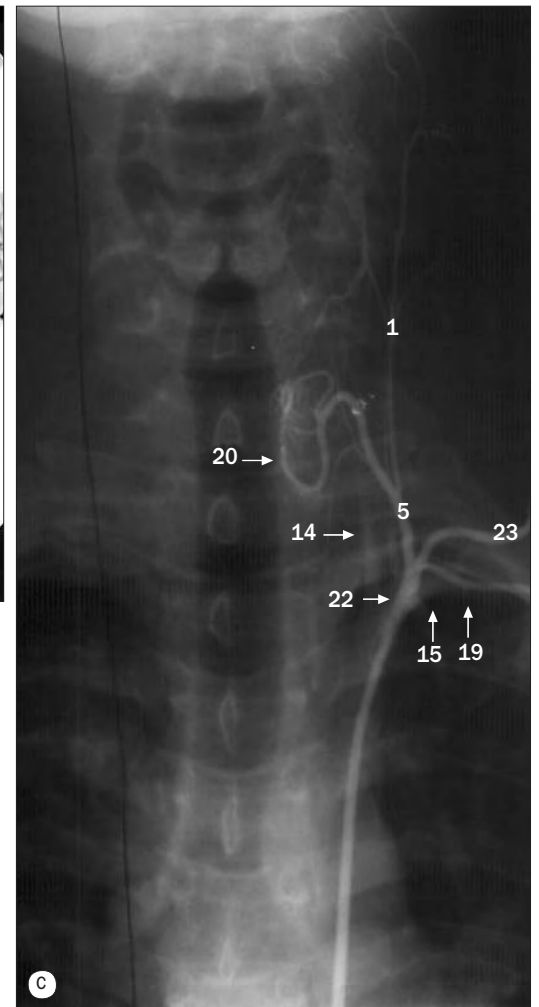
44 Glándula tiroidea
45 Músculo esternocleidomastoideo
46 Tráquea
47 Arteria carótida interna
48 Conducto auditivo externo
49 Vena retromandibular
50 Arco anterior de C1
51 Epiglotis
52 Amígdalas palatinas
53 Nasofaringe

Las leyendas de las páginas 30-32 son comunes a las 3 páginas.



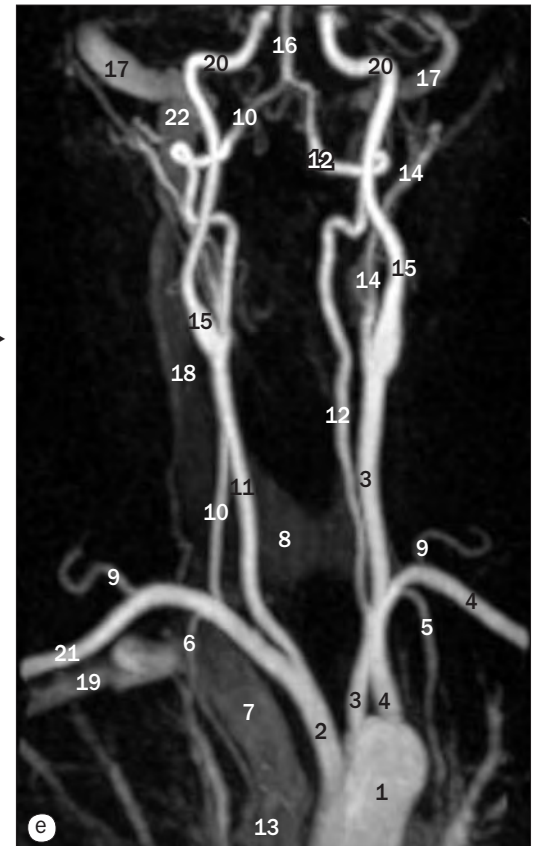
Arteriografías por sustracción digital de la arteria carótida externa, (a) proyección anteroposterior, (b) proyección lateral, (c) arteriografía tiroidea.

- | | | |
|------------------------------------|---|---|
| 1 Arteria cervical ascendente | 11 Arteria occipital | 20 Ramas tiroideas de la arteria tiroidea inferior |
| 2 Arteria faríngea ascendente | 12 Arteria auricular posterior | 21 Extremo del catéter en la arteria carótida externa |
| 3 Tubo endotraqueal | 13 Arteria alveolar posterosuperior | 22 Extremo del catéter en el tronco tirocervical |
| 4 Arteria facial | 14 Reflujo de contraste en la arteria vertebral | 23 Arteria cervical transversa |
| 5 Arteria tiroidea inferior | 15 Arteria subclavia | |
| 6 Arteria infraorbitaria | 16 Arteria submentoniana | |
| 7 Rama labial de la arteria facial | 17 Arteria temporal superficial | |
| 8 Arteria lingual | 18 Arteria tiroidea superior | |
| 9 Arteria maxilar | 19 Arteria supraescapular | |
| 10 Arteria meníngea media | | |

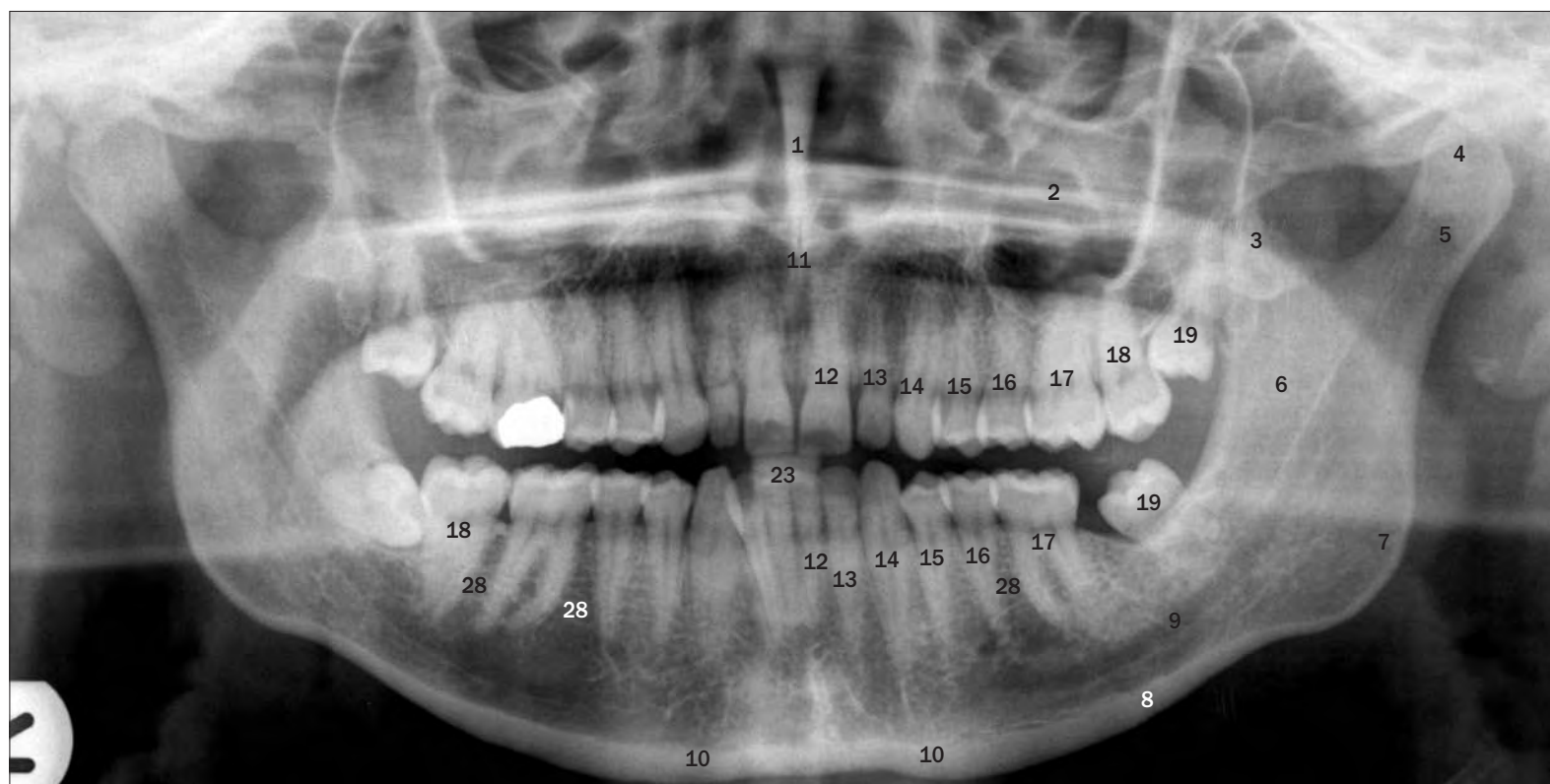
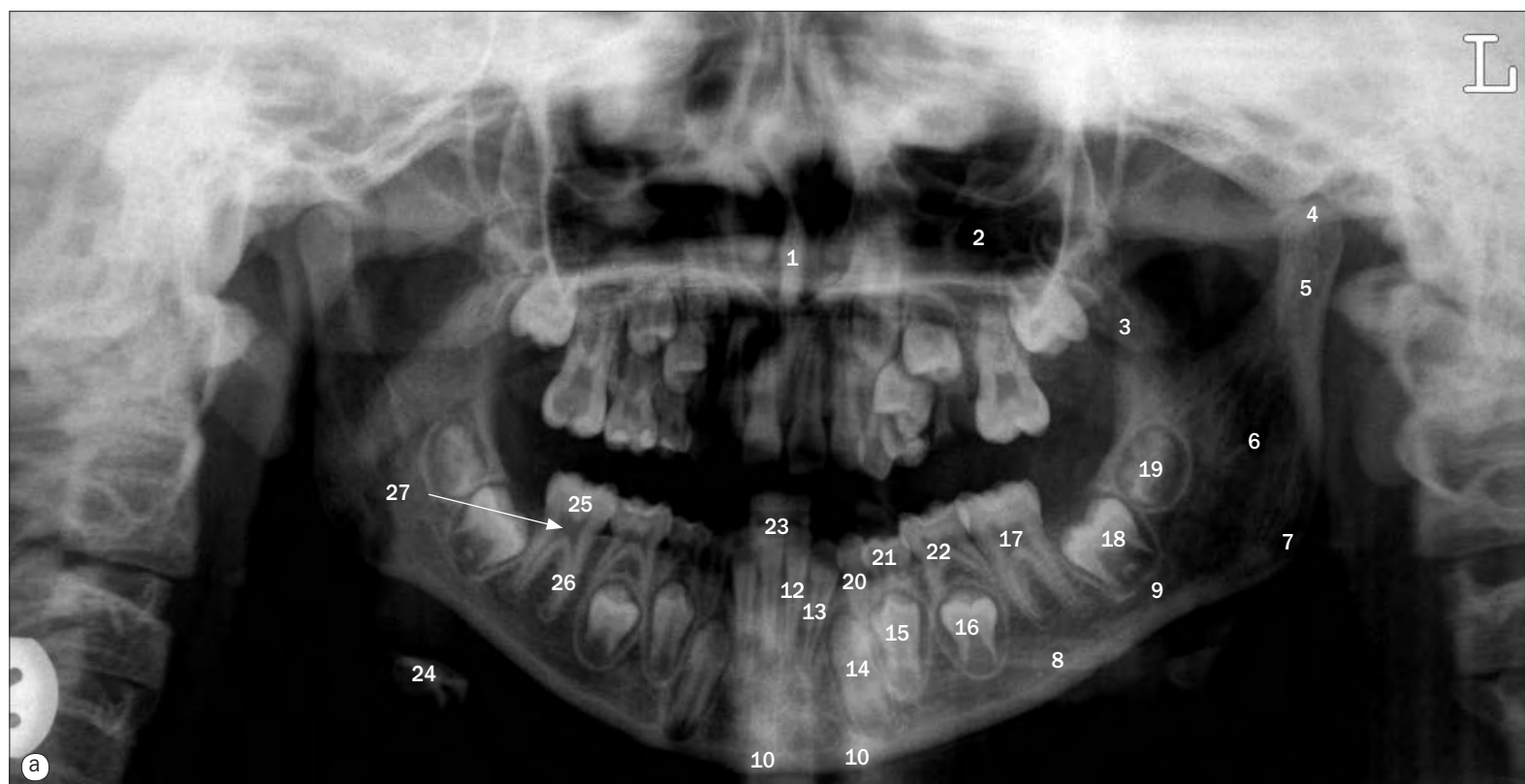


- | | |
|----------------------------------|--|
| 1 Vena braquiocefálica izquierda | 5 Vena yugular interna |
| 2 Tráquea | 6 Vena lingual |
| 3 Vena tiroidea inferior | 7 Vena tiroidea superior |
| 4 Apófisis transversa de C7 | 8 Punta de catéter en la vena tiroidea media |
| | 9 Primera costilla derecha |

- | | |
|--|---|
| 1 Cayado aórtico | 12 Arteria vertebral izquierda |
| 2 Arteria braquiocefálica | 13 Vena cava superior |
| 3 Arteria carótida común izquierda | 14 Arteria carótida externa |
| 4 Arteria subclavia izquierda | 15 Arteria carótida interna |
| 5 Arteria torácica interna izquierda | 16 Arteria basilar |
| 6 Arteria torácica interna derecha | 17 Seno sigmoideo |
| 7 Vena braquiocefálica derecha | 18 Vena yugular interna |
| 8 Lóbulo derecho de la glándula tiroidea | 19 Vena subclavia derecha |
| 9 Tronco costocervical | 20 Porción petrosa de la arteria carótida interna |
| 10 Arteria vertebral derecha | 21 Arteria subclavia derecha |
| 11 Arteria carótida común derecha | 22 Bulbo yugular |

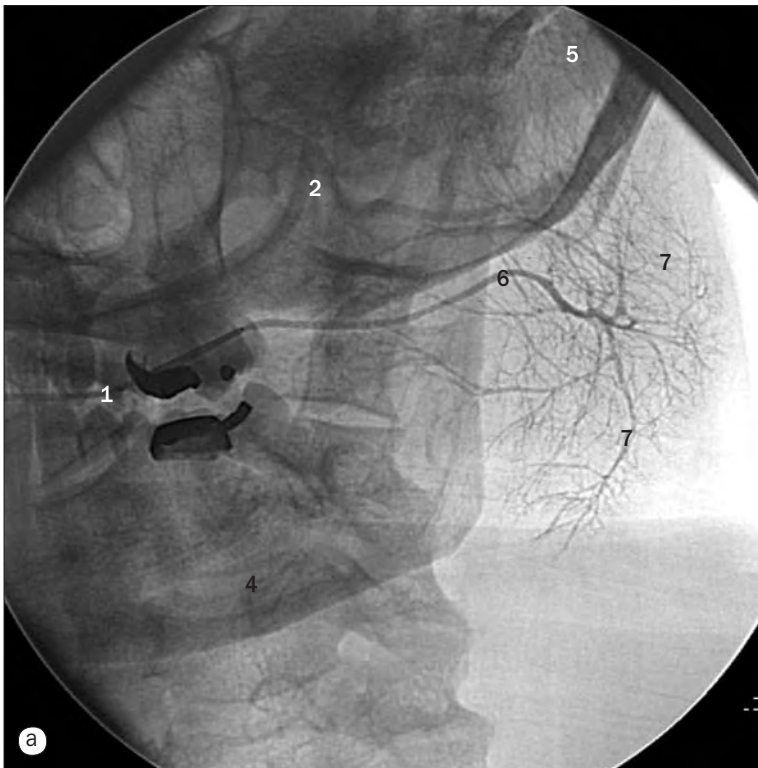


(d) Venografía del cuello.
(e) Angiografía de los vasos del cuello.

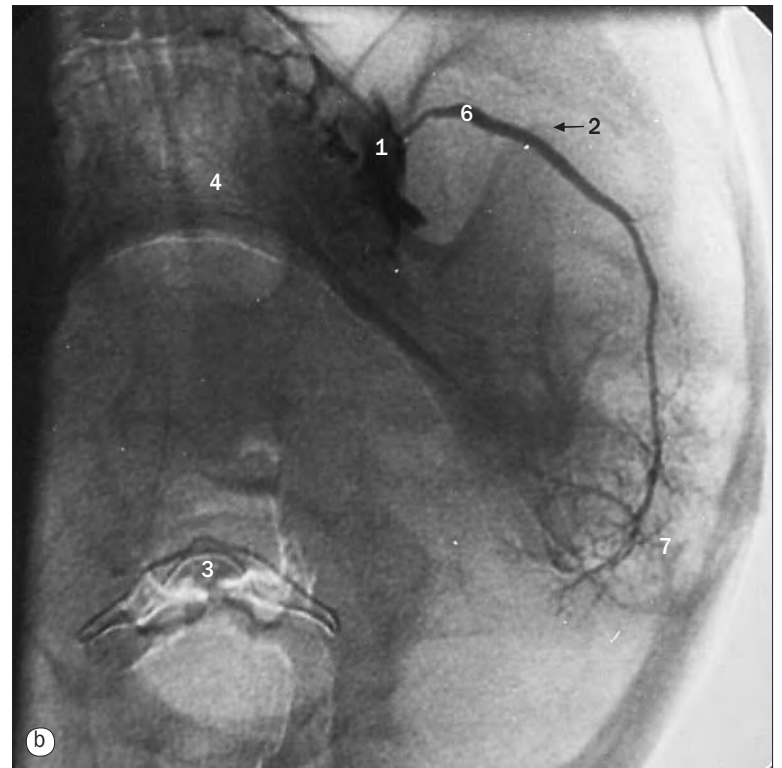


Tomografía panorámica dental (ortopantomografía) de (a) un niño de 6 años, (b) un adulto.

- | | | | |
|--|--------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| 1 Tabique nasal | 6 Rama mandibular | 14 Canino | 22 Segundo molar caduco |
| 2 Seno maxilar (antro) | 7 Ángulo de la mandíbula | 15 Premolar anterior | 23 Oclusión dentaria |
| 3 Apófisis coronoides de la mandíbula | 8 Cuerpo mandibular | 16 Premolar posterior | 24 Hueso hioides |
| 4 Cabeza de la apófisis condilar de la mandíbula | 9 Conducto mandibular | 17 Primer molar | 25 Corona del diente |
| 5 Cuello de la apófisis condilar de la mandíbula | 10 Tubérculo mentoniano | 18 Segundo molar | 26 Raíz del diente |
| | 11 Espina nasal anterior | 19 Tercer molar (muela del juicio) | 27 Cavidad pulpar del diente |
| | 12 Incisivo medial | 20 Caninos | 28 Hueso alveolar |
| | 13 Incisivo lateral | 21 Primer molar caduco | |



(a) Sialograma parotídeo.



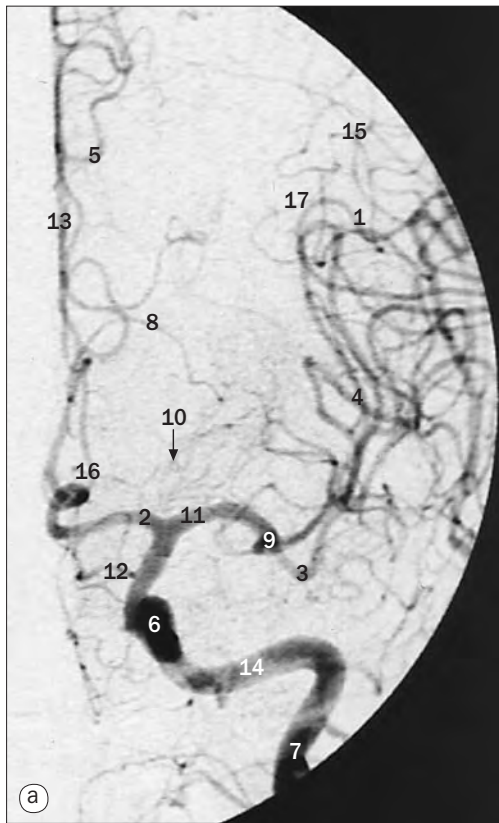
(b) Sialograma parotídeo, proyección submentovertical.

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1 Catéter | 5 Apófisis mastoides |
| 2 Apófisis coronoides de la mandíbula | 6 Conducto parotídeo (de Stenon) |
| 3 Hueso hioides | 7 Conductillos secundarios |
| 4 Mandíbula | |



(c) Sialograma submandibular.

- | |
|---|
| 1 Catéter |
| 2 Conducto submandibular principal (de Wharton) |
| 3 Mandíbula |
| 4 Conductillos secundarios |

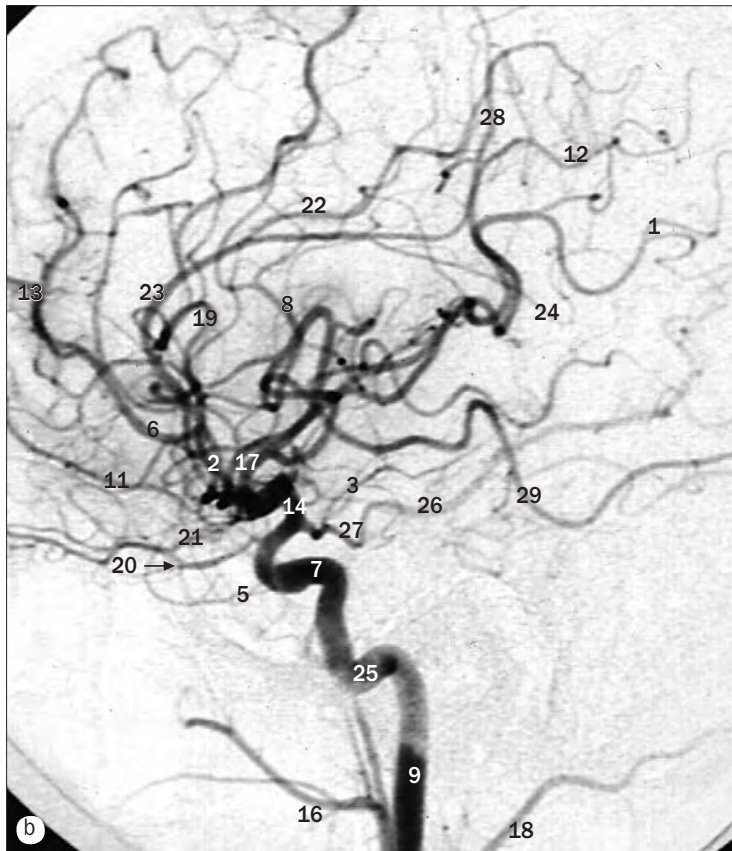


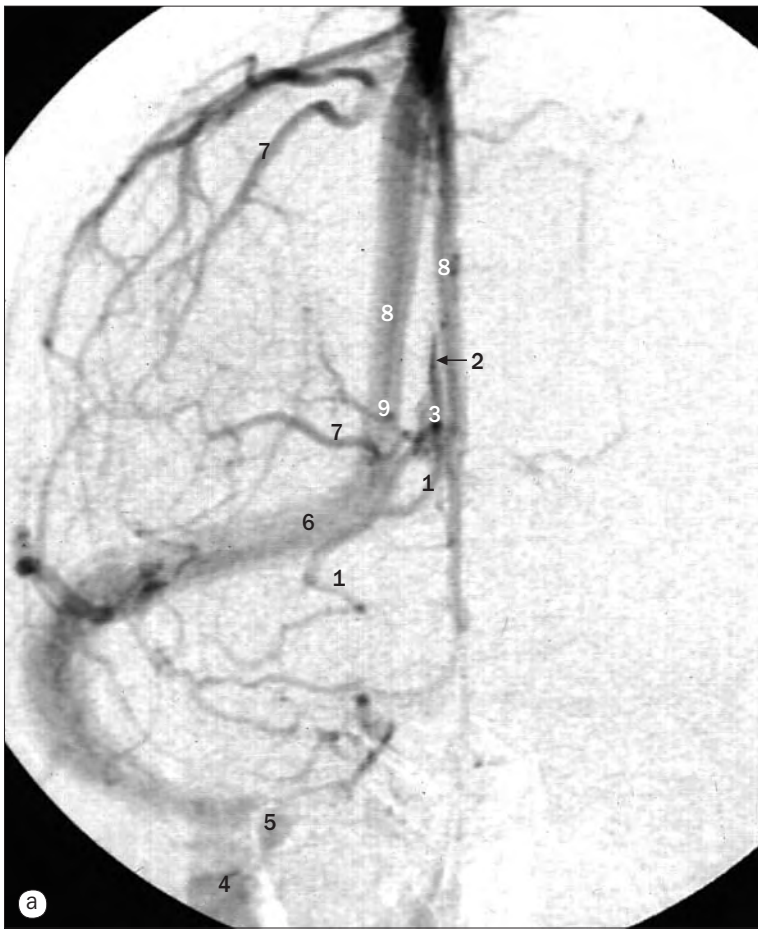
- 1 Ramas angulares de la arteria cerebral media
- 2 Arteria cerebral anterior
- 3 Ramas temporales anteriores de la arteria cerebral media
- 4 Ramas (en la ínsula) de la arteria cerebral media
- 5 Arteria callosomarginal
- 6 Porción cavernosa de la arteria carótida interna
- 7 Porción cervical de la arteria carótida interna
- 8 Arteria del polo frontal
- 9 Rodilla de la arteria cerebral media
- 10 Arterias lenticuloestriadas
- 11 Arteria cerebral media
- 12 Rama orbitofrontal de la arteria pericallosa
- 13 Arteria pericallosa
- 14 Porción petrosa de la arteria carótida interna
- 15 Ramas parietales posteriores de la arteria cerebral media
- 16 Arteria recurrente de Heubner
- 17 Punto de Silvio

Fase arterial de arteriografías carótideas por sustracción digital, (a) proyección anteroposterior, (b) proyección lateral, (c) proyección oblicua.



- | | |
|---|---|
| 1 Arteria angular | 15 Arteria lenticuloestriada |
| 2 Arteria cerebral anterior | 16 Arteria maxilar |
| 3 Arteria coroidea anterior | 17 Arteria cerebral media |
| 4 Arteria comunicante anterior | 18 Arteria occipital |
| 5 Arteria temporal anterior | 19 Arteria del opérculo frontal |
| 6 Arteria callosomarginal | 20 Arteria oftálmica |
| 7 Porción cavernosa de la arteria carótida interna | 21 Arteria orbitofrontal |
| 8 Arteria del surco central | 22 Arteria paracentral |
| 9 Porción cervical de la arteria carótida interna | 23 Arteria pericallosa |
| 10 Ramas etmoidales de la arteria oftálmica | 24 Arteria pericallosa extendida alrededor del cuerpo calloso |
| 11 Arteria del polo frontal | 25 Porción petrosa de la arteria carótida interna |
| 12 Arteria parietal interna inferior | 26 Arteria cerebral posterior |
| 13 Rama frontal interna de la arteria cerebral anterior | 27 Arteria comunicante posterior |
| 14 Arteria carótida intracranial (supraclinoidea) | 28 Arteria parietal posterior |
| | 29 Arteria temporal posterior |
| | 30 Arteria recurrente de Heubner |
| | 31 Arteria recurrente de Heubner |





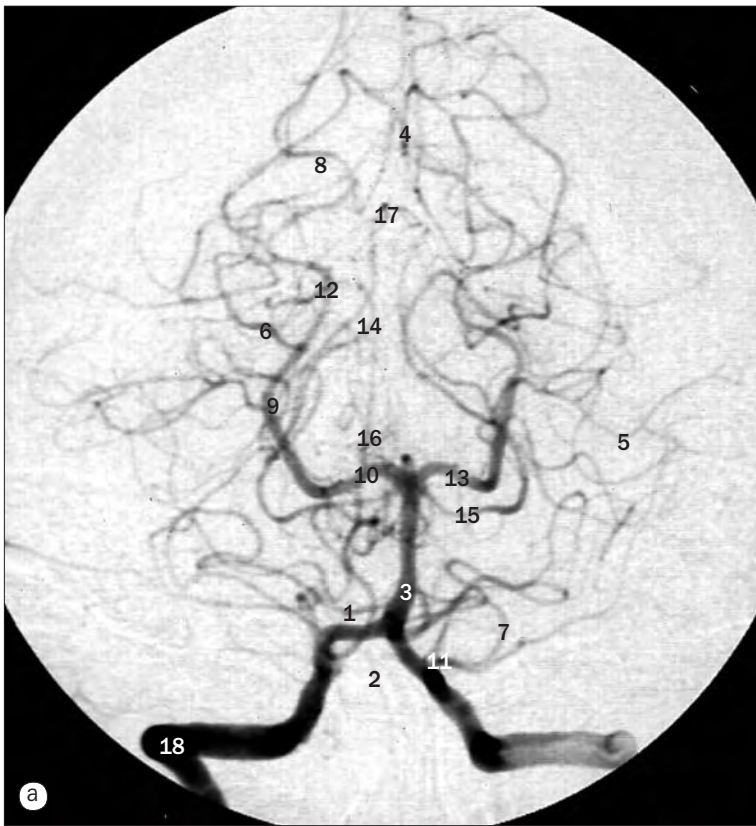
(a) Fase venosa de arteriografía carotídea por sustracción digital, proyección anteroposterior.

- 1 Vena basal de Rosenthal
- 2 Seno sagital inferior
- 3 Vena cerebral interna
- 4 Vena yugular interna
- 5 Bulbo de la vena yugular
- 6 Seno transversal derecho
- 7 Venas corticales superficiales
- 8 Seno sagital superior
- 9 Vena talamoestriada



(b) Fase venosa de arteriografía carotídea por sustracción digital, proyección lateral.

- 1 Vena anterior del núcleo caudado
- 2 Vena basal de Rosenthal
- 3 Seno cavernoso
- 4 Confluencia de los senos venosos (prensa de Herófilo)
- 5 Vena cerebral mayor de Galeno
- 6 Seno sagital inferior
- 7 Vena cerebral interna
- 8 Vena yugular interna
- 9 Seno sigmoideo
- 10 Seno esfenoparietal
- 11 Seno recto
- 12 Venas cerebrales superficiales
- 13 Seno sagital superior
- 14 Vena talamoestriada
- 15 Seno transversal
- 16 Vena de Labbé (cerebral media superficial)
- 17 Vena de Trolard (anastomótica inferior)
- 18 Ángulo venoso



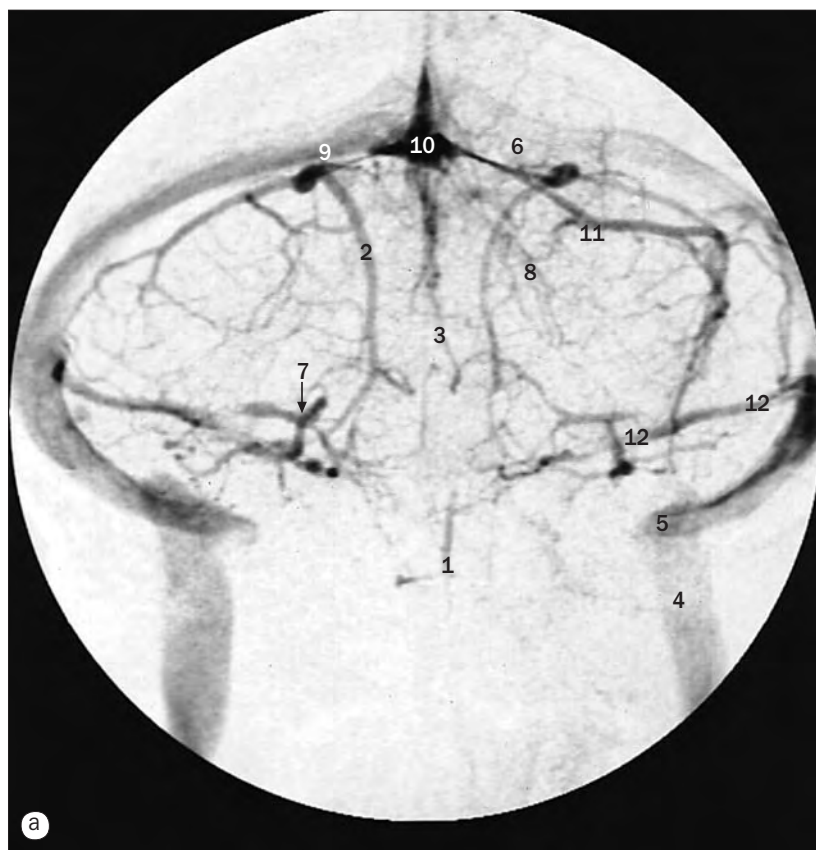
(a) Fase arterial de arteriografía vertebral por sustracción digital, proyección anteroposterior.

- 1 Arteria cerebelosa anteroinferior
- 2 Arteria espinal anterior
- 3 Arteria basilar
- 4 Arteria calcarina
- 5 Rama hemisférica de la arteria cerebelosa superior
- 6 Arteria temporal inferior
- 7 Segmento bulbar de la arteria cerebelosa posteroinferior
- 8 Arteria parietooccipital
- 9 Arteria cerebral posterior en la cisterna ambiens
- 10 Arteria cerebral posterior en la cisterna interpeduncular
- 11 Arteria cerebelosa posteroinferior
- 12 Porción cuadrigémina de la arteria cerebral posterior
- 13 Punto de unión con la arteria comunicante posterior
- 14 Arterias cerebelosas superiores detrás del tronco del encéfalo
- 15 Arteria cerebelosa superior
- 16 Ramas talamoperforantes de la arteria cerebelosa superior
- 17 Rama verniana de la arteria cerebelosa superior
- 18 Arteria vertebral saliendo del agujero transversal del atlas (primera vértebra cervical)



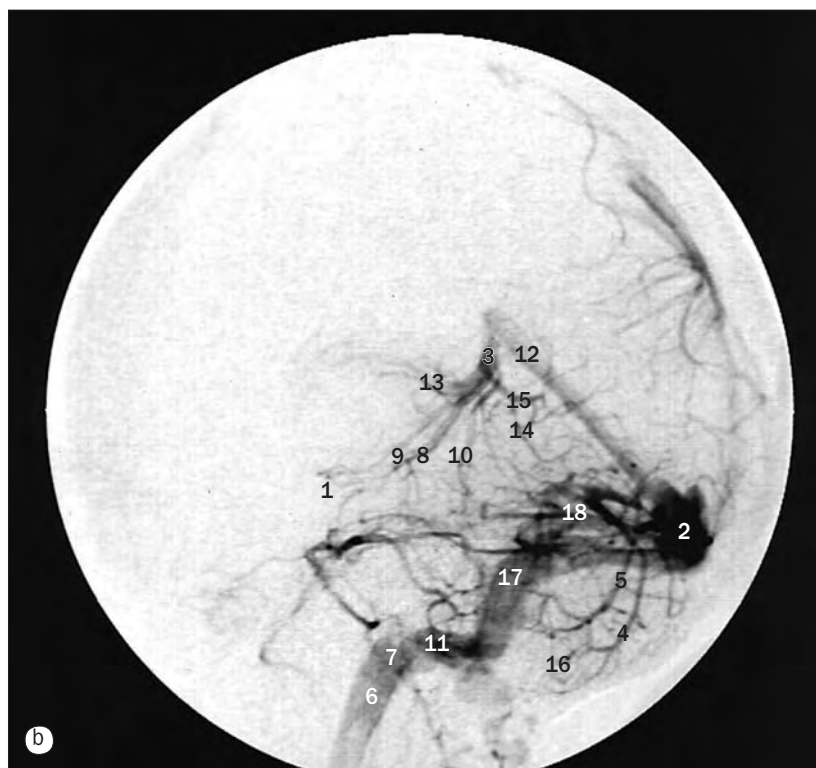
(b) Fase arterial de arteriografía vertebral por sustracción digital, proyección lateral.

- 1 Arteria cerebelosa anteroinferior
- 2 Segmento bulbar anterior de la arteria cerebelosa posteroinferior
- 3 Arteria basilar
- 4 Arteria calcarina
- 5 Ramas hemisféricas de la arteria cerebelosa posteroinferior
- 6 Segmento vermiano inferior de la arteria cerebelosa posteroinferior
- 7 Segmento lateral bulbar de la arteria cerebelosa posteroinferior
- 8 Rama meníngea de la arteria vertebral
- 9 Origen de la arteria cerebelosa posteroinferior
- 10 Arteria parietooccipital
- 11 Arteria cerebral posterior
- 12 Ramas coroideas posteriores de la arteria cerebral posterior
- 13 Segmento bulbar posterior de la arteria cerebelosa posteroinferior
- 14 Arteria temporal posterior
- 15 Segmento retroamigdalino de la arteria cerebelosa posteroinferior
- 16 Ramas dorsales del cuerpo calloso de la arteria cerebral posterior
- 17 Arteria cerebelosa superior
- 18 Segmento supraamigdalino de la arteria cerebelosa posteroinferior
- 19 Ramas talamoperforantes de la arteria cerebral posterior
- 20 Arteria vertebral
- 21 Arteria vertebral saliendo del agujero transversal del atlas (primera vértebra cervical)



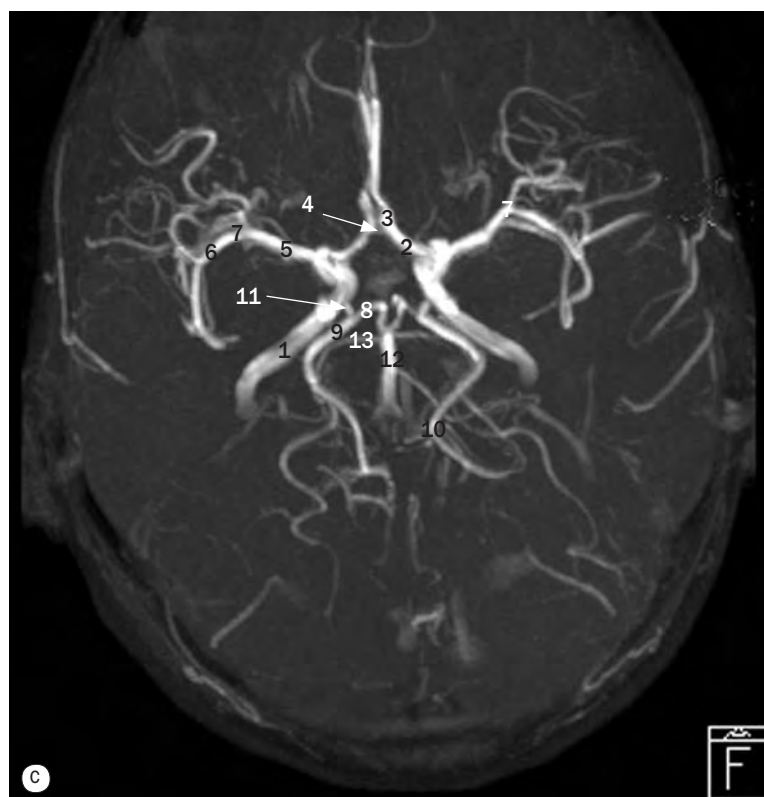
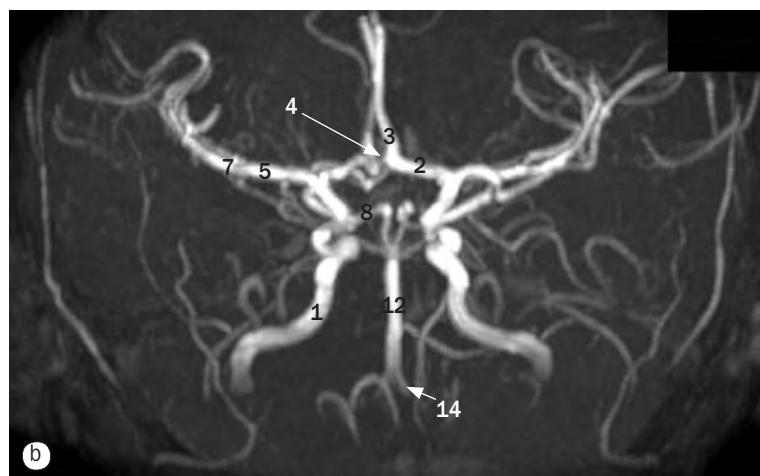
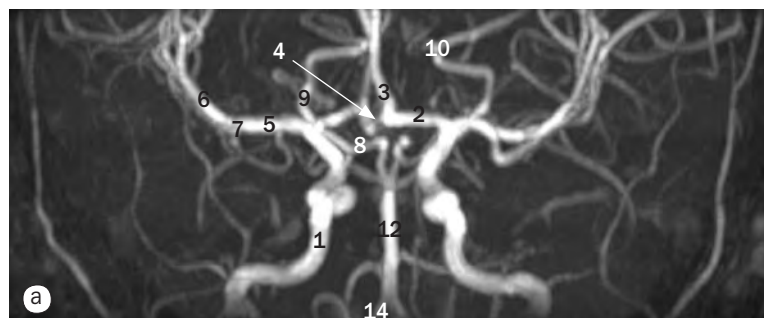
(a) Fase venosa de arteriografía vertebral por sustracción digital, proyección anteroposterior.

- 1 Vena pontomesencefálica anterior
- 2 Vena hemisférica inferior
- 3 Vena vermiana inferior
- 4 Vena yugular interna
- 5 Bulbo yugular
- 6 Seno transversal izquierdo
- 7 Vena petrosa
- 8 Vena mesencefálica posterior
- 9 Seno transversal derecho
- 10 Seno recto
- 11 Vena hemisférica superior
- 12 Seno petroso superior



(b) Fase venosa de arteriografía vertebral por sustracción digital, proyección lateral.

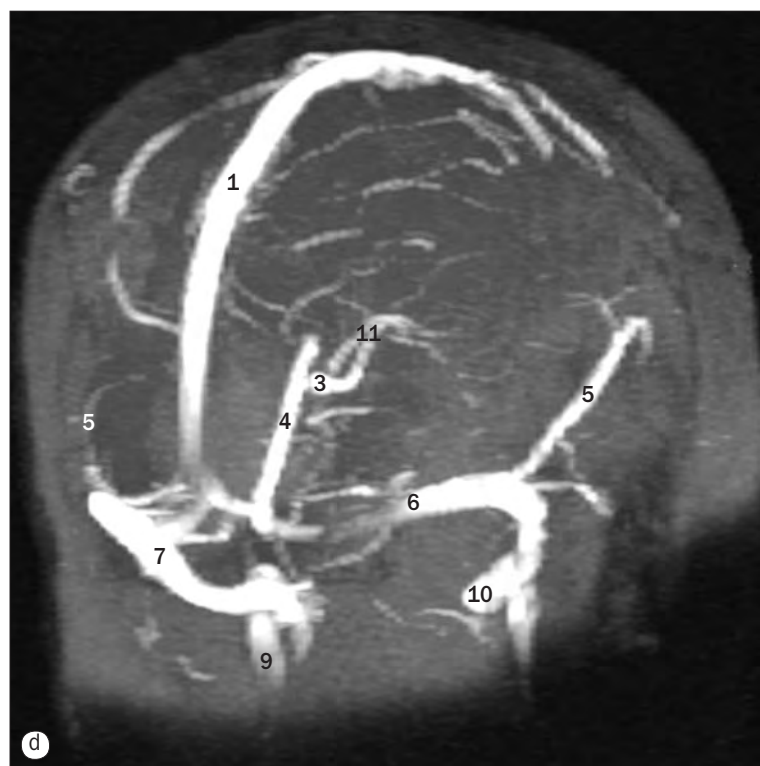
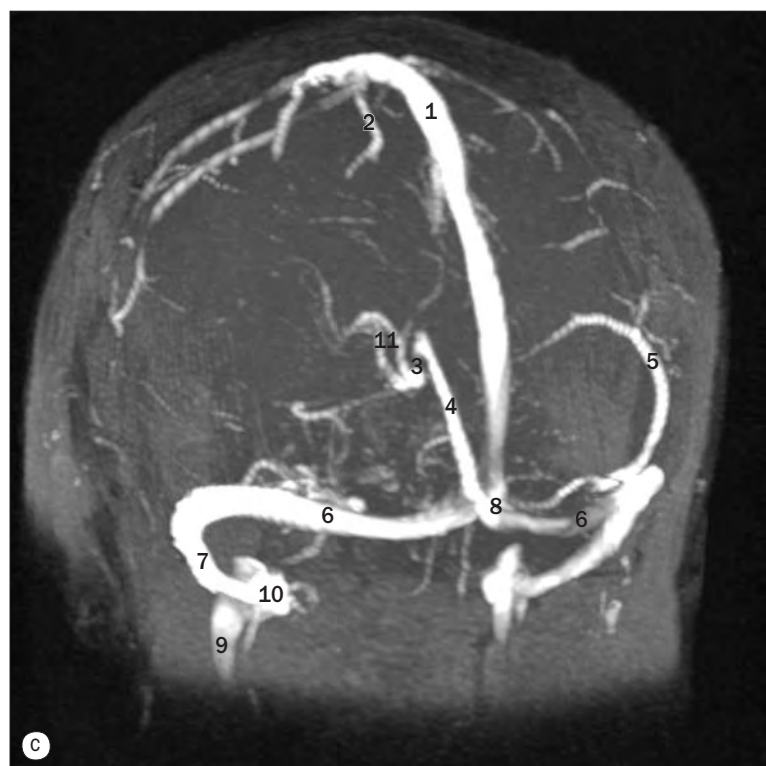
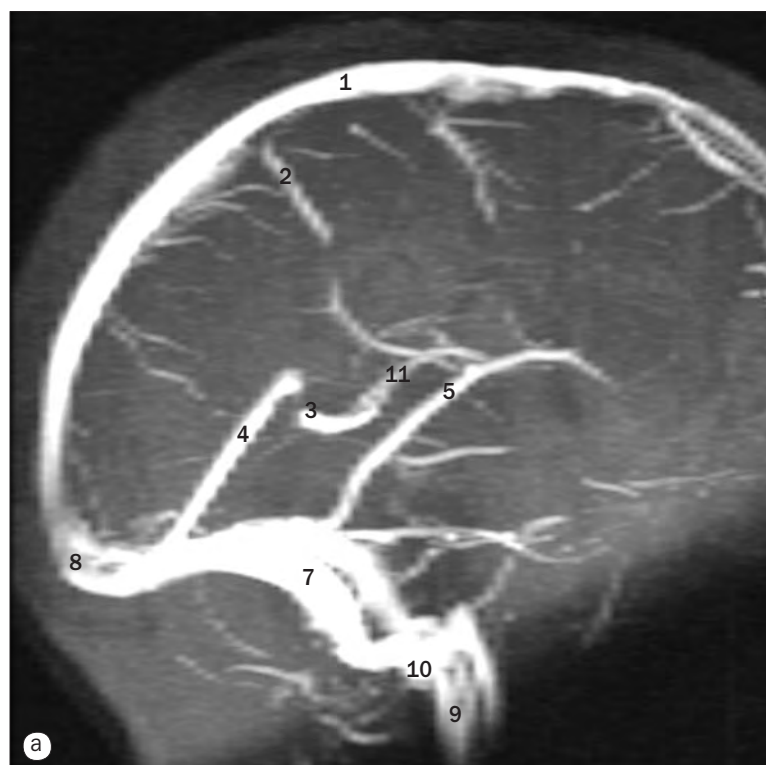
- 1 Vena pontomesencefálica anterior
- 2 Confluencia de los senos venosos (prensa de Herófilo)
- 3 Vena cerebral mayor de Galeno
- 4 Vena hemisférica inferior
- 5 Vena vermiana inferior
- 6 Vena yugular interna
- 7 Bulbo yugular
- 8 Vena mesencefálica lateral
- 9 Vena mesencefálica posterior
- 10 Vena cerebelosa precentral
- 11 Seno sigmoideo
- 12 Seno recto
- 13 Vena coroidea superior
- 14 Vena hemisférica superior
- 15 Vena vermiana superior
- 16 Vena amigdalina
- 17 Seno transversal
- 18 Vena de la cisura horizontal



Angiografías por RM del polígono de Willis, (a) y (b) coronales, (c) y (d) axiales.

- 1 Arteria carótida interna
- 2 Segmento horizontal (A1) de la arteria cerebral anterior (ACA)
- 3 Segmento vertical (A2) de la ACA
- 4 Arteria comunicante anterior
- 5 Segmento horizontal (M1) de la arteria cerebral media (ACM)
- 6 Segmento insular (M2) de la ACM
- 7 Rodilla de la ACM (bifurcación)

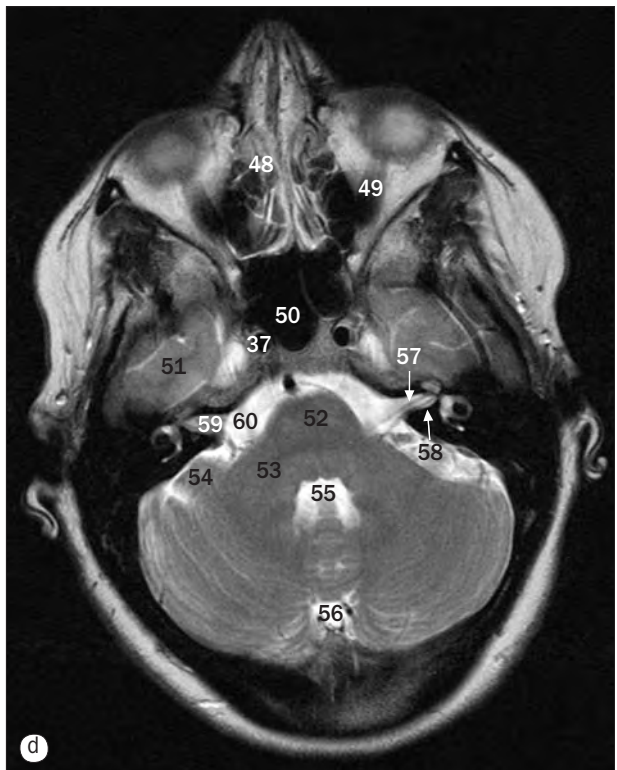
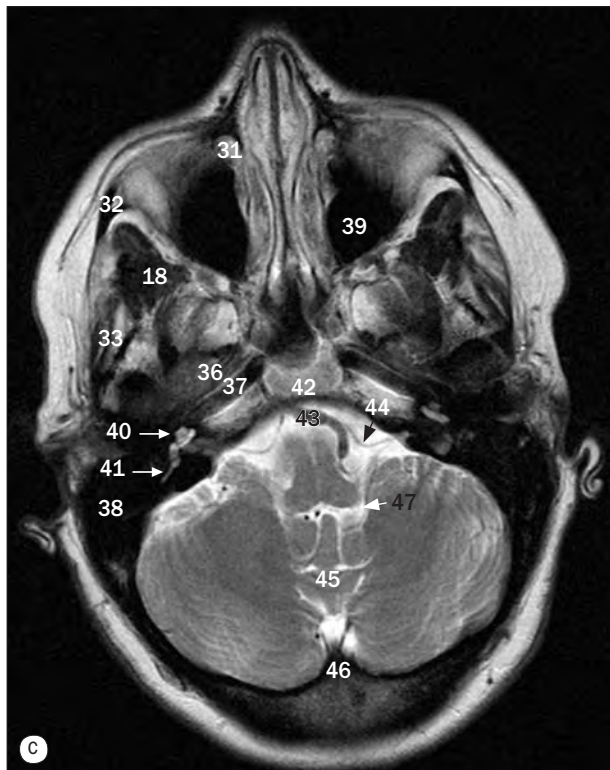
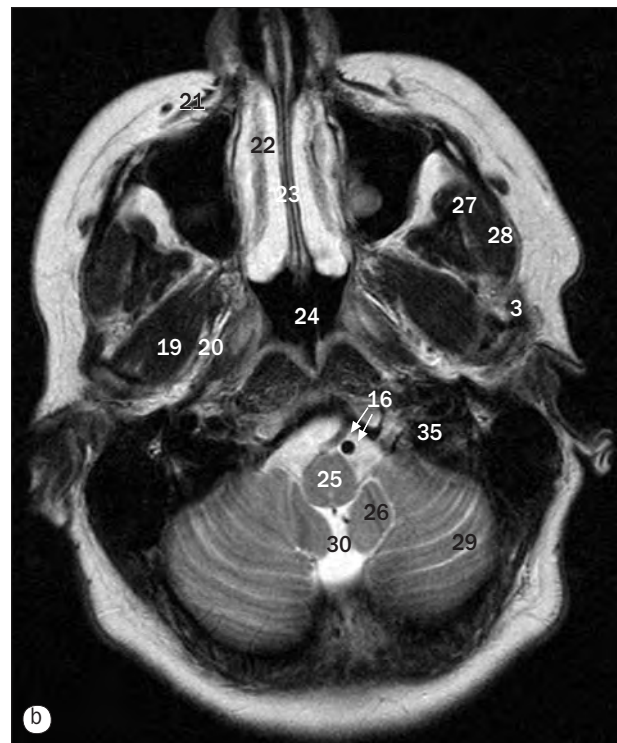
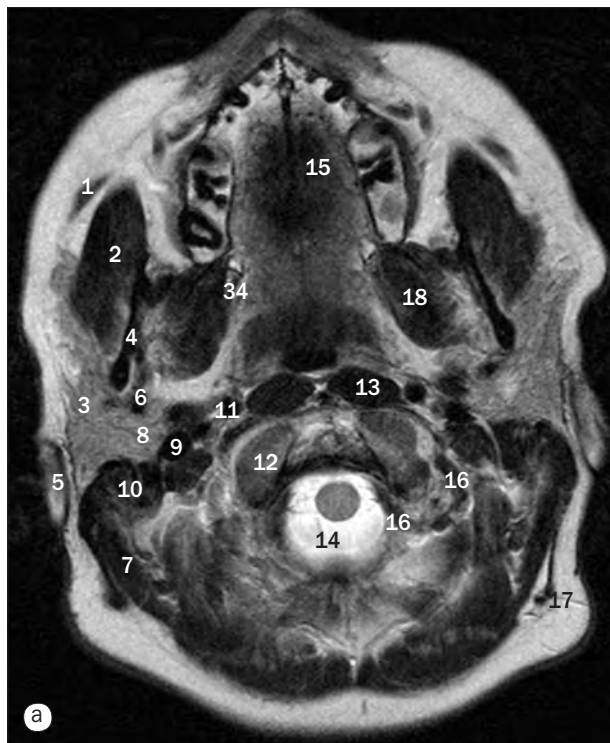
- 8 Segmento precomunicante (P1) de la arteria cerebral posterior (ACP)
- 9 Segmento ambiens (P2) de la ACP
- 10 Segmento cuadrigémino (P3) de la ACP
- 11 Arteria comunicante posterior
- 12 Arteria basilar
- 13 Arteria cerebelosa superior
- 14 Arteria vertebral



Imágenes de RM de la circulación venosa, (a) lateral, (b) frontal, (c) oblicua posterior izquierda, (d) oblicua posterior derecha.

- 1 Seno sagital superior
- 2 Venas cerebrales superficiales
- 3 Vena de Galeno
- 4 Seno recto
- 5 Vena de Labbé
- 6 Seno transverso

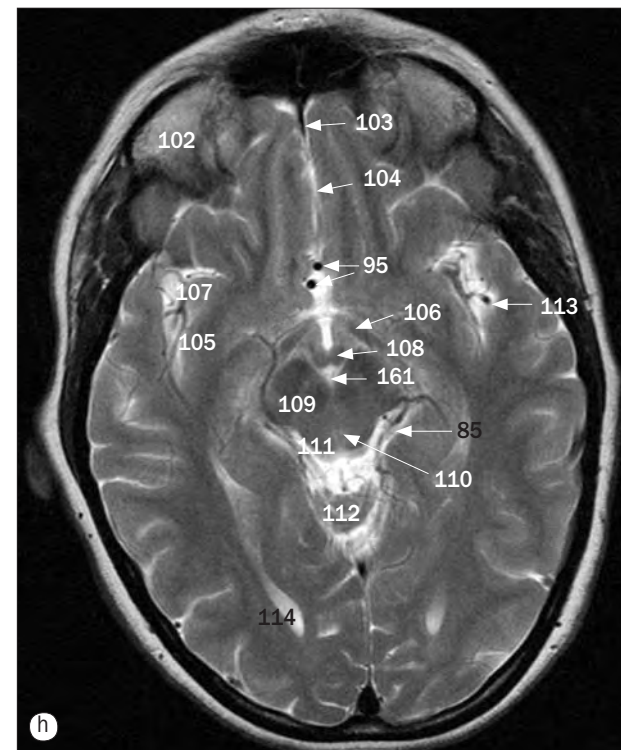
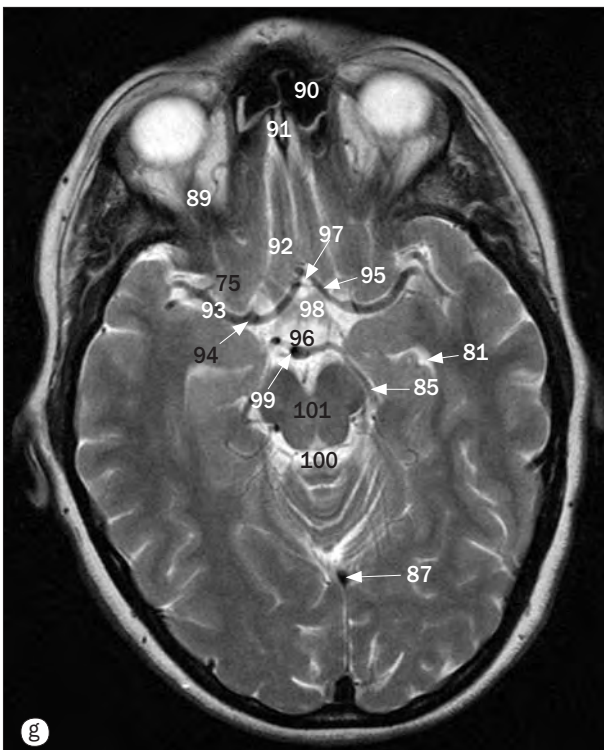
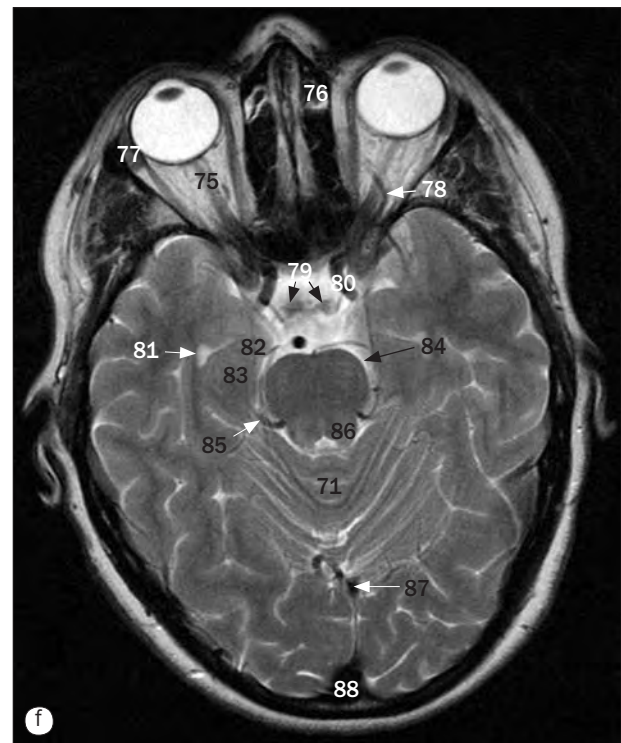
- 7 Seno sigmoideo
- 8 Confluencia de senos (prensa de Herófilo)
- 9 Vena yugular interna
- 10 Bulbo yugular
- 11 Vena cerebral interna



(a)-(n) Imágenes axiales T2 del encéfalo, de inferior a superior.

- | | | | |
|--|-------------------------------|--|--|
| 1 Conducto parotídeo | 9 Vena yugular interna | 17 Vasos occipitales | 24 Nasofaringe |
| 2 Músculo masetero | 10 Apófisis mastoides | 18 Músculo pterigoideo medial | 25 Bulbo raquídeo |
| 3 Glándula parótida (lóbulo superficial) | 11 Arteria carótida interna | 19 Músculo pterigoideo lateral | 26 Amígdala cerebelosa |
| 4 Rama de la mandíbula | 12 Cóndilo occipital | 20 Lámina pterigoidea lateral | 27 Apófisis coronoides de la mandíbula |
| 5 Pabellón auditivo | 13 Músculo largo de la cabeza | 21 Músculo elevador del labio superior y del ala de la nariz | 28 Músculo temporal |
| 6 Vena retromandibular | 14 Agujero magno | 22 Cornete inferior | 29 Hojas del hemisferio cerebeloso |
| 7 Músculo esternocleidomastoideo | 15 Paladar duro | 23 Tabique nasal | 30 Agujero de Magendie |
| 8 Glándula parótida (lóbulo profundo) | 16 Arteria vertebral | | |

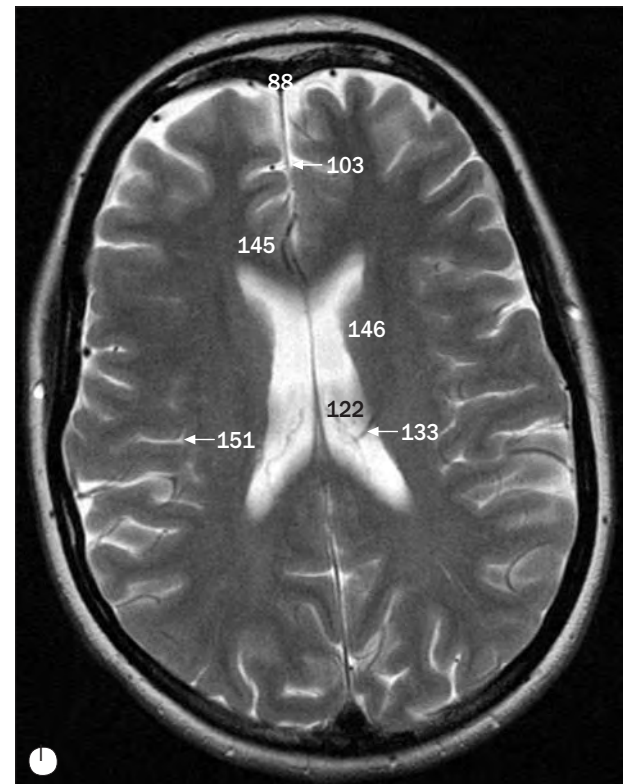
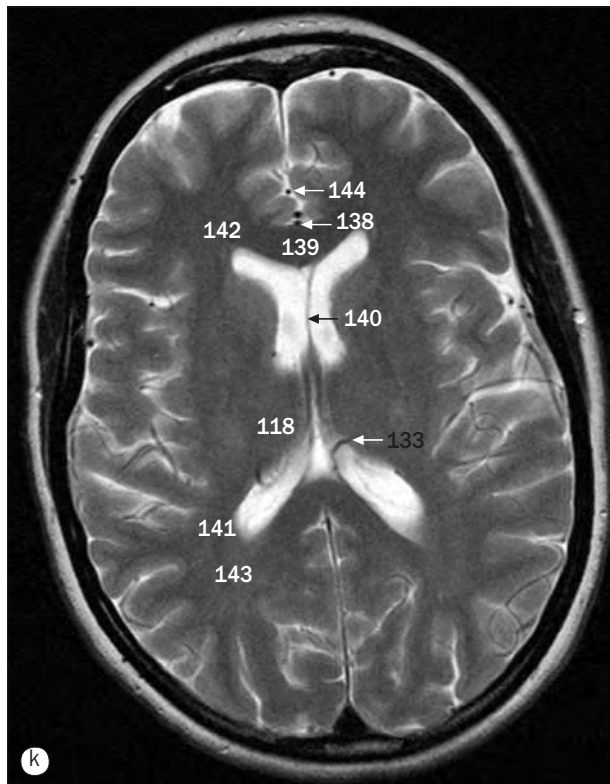
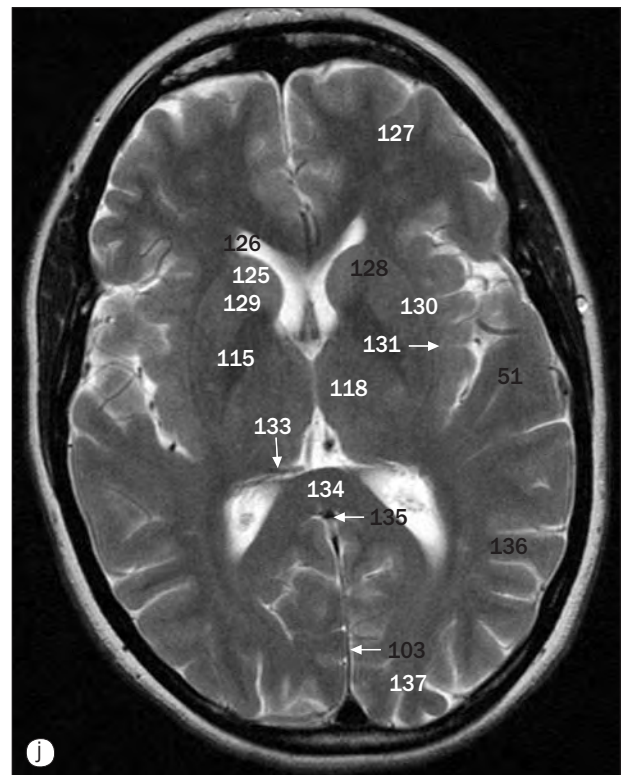
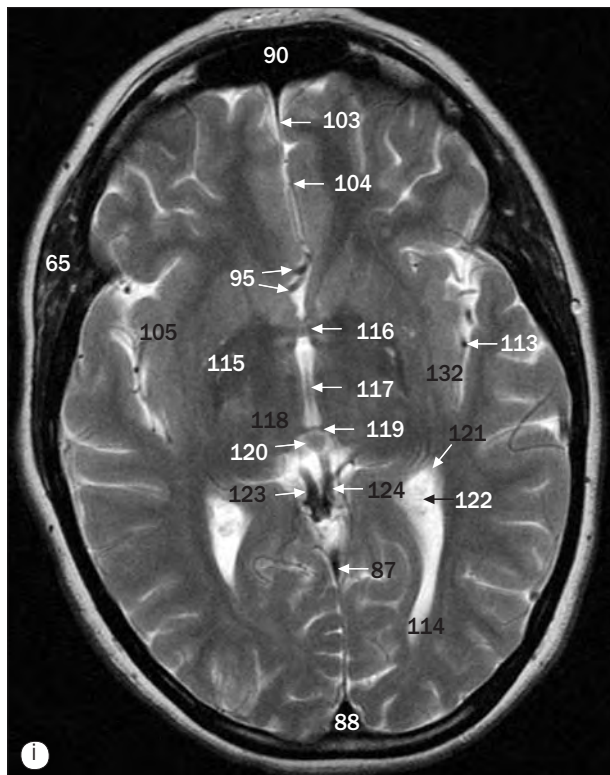
Los números 1-161 son comunes para las páginas 42-45.



(a)–(n) Imágenes axiales T2 del encéfalo, de inferior a superior.

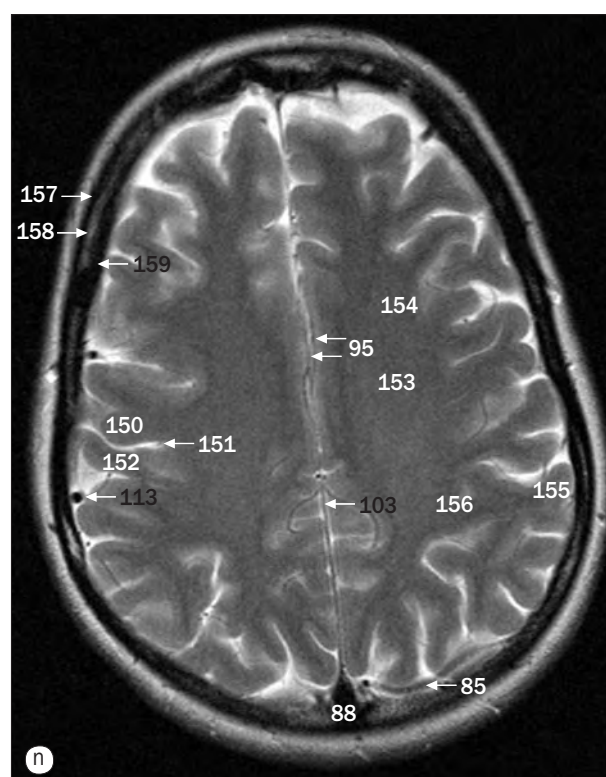
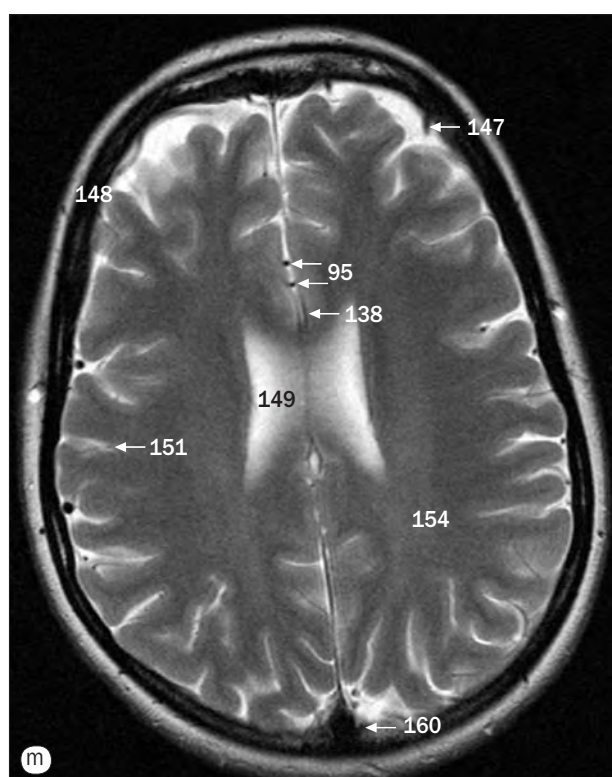
- | | | | |
|--|--|---------------------------------------|---|
| 31 Conducto nasolagrimal | 39 Seno maxilar (antro) | 47 Agujero de Lushka | 55 Cuarto ventrículo |
| 32 Arco cigomático | 40 Coclear | 48 Celdas etmoideas | 56 Cisterna magna |
| 33 Cabeza de la mandíbula | 41 Conducto semicircular posterior | 49 Músculo recto inferior | 57 Nervio facial (NC VII) |
| 34 Lámina pterigoidea medial | 42 Clivus | 50 Seno esfenoidal | 58 Nervio vestibulococlear (estatoacústico) (NC VIII) |
| 35 Agujero yugular (rasgado posterior) | 43 Arteria basilar | 51 Lóbulo temporal | 59 Meato auditivo interno |
| 36 Peñasco del temporal | 44 Arteria laberíntica | 52 Protuberancia | 60 Ángulo pontocerebeloso |
| 37 Arteria carótida interna | 45 Vermis cerebeloso inferior | 53 Pedúnculo cerebeloso medio | |
| 38 Celdas mastoideas | 46 Inión (protuberancia occipital interna) | 54 Lóbulo floculonodular del cerebelo | |

Los números 1–161 son comunes para las páginas 42–45.



(a)–(n) Imágenes axiales T2 del encéfalo, de inferior a superior.

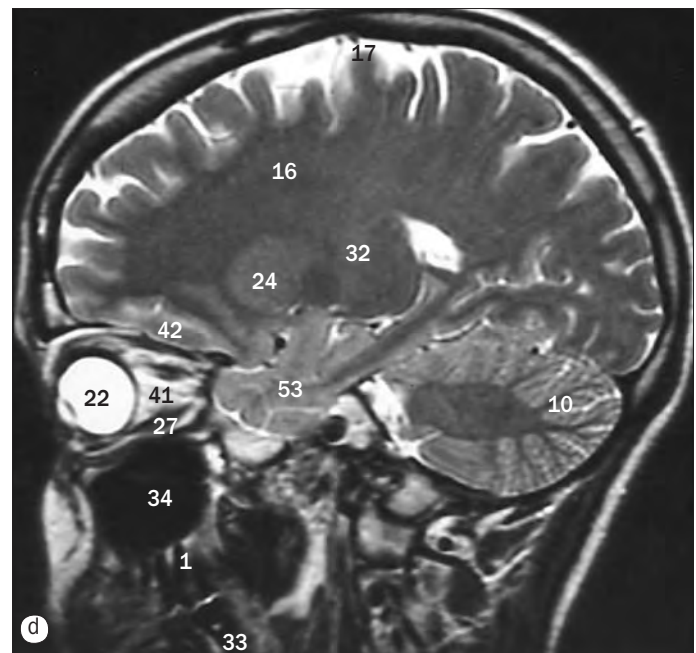
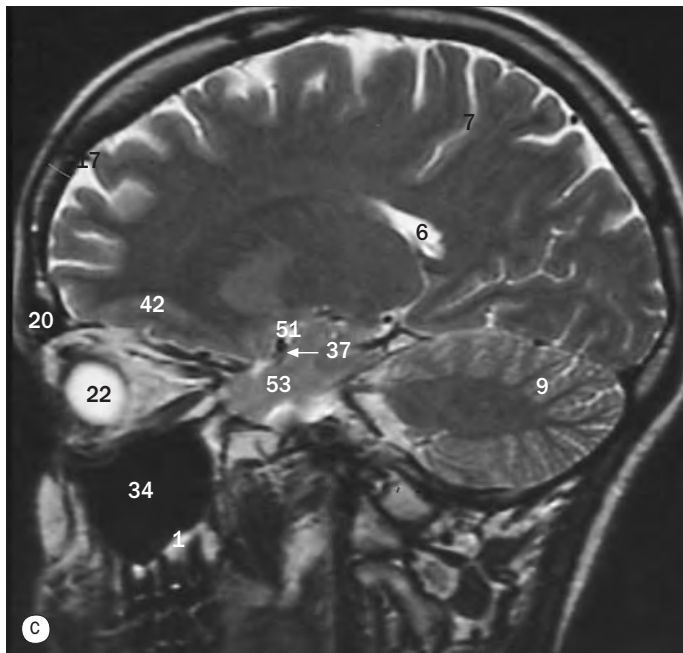
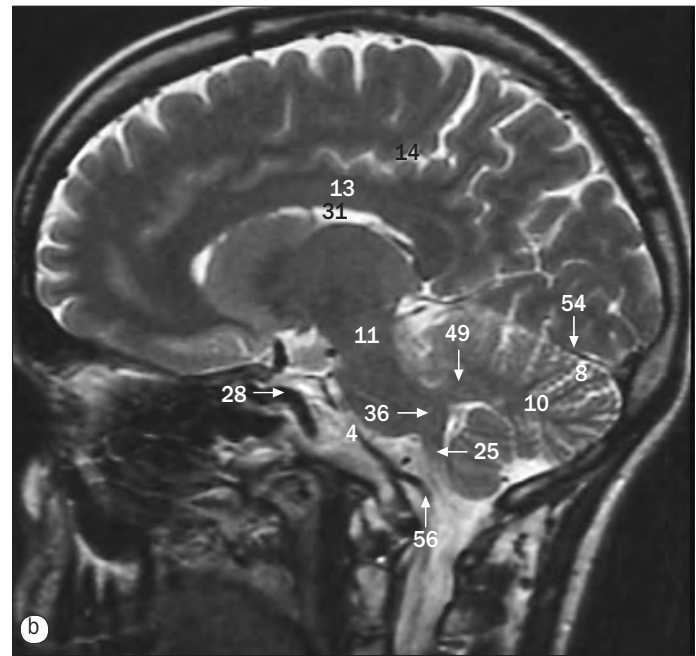
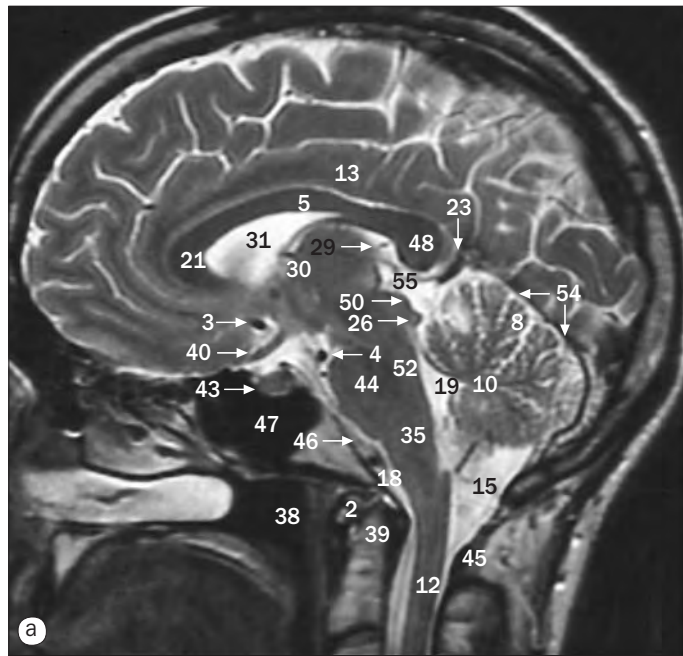
- | | | | |
|---|---|--|--|
| 61 Cristalino | 67 Cuerpo del esfenoides | 73 Prensa de Herófilo (confluencia de senos venosos) | 79 Glándula hipofisaria |
| 62 Humor vítreo | 68 Músculo recto medial | 74 Ligamento petroclinoideo | 80 Arteria carótida interna (parte supraclinoidea) |
| 63 Músculo recto lateral | 69 Pedúnculo cerebeloso superior | 75 Nervio óptico (NC II) | 81 Asta temporal del ventrículo lateral |
| 64 Tejido adiposo retroorbitario | 70 Conducto semicircular superior | 76 Infundíbulo del seno frontal | 82 Gancho del lóbulo temporal |
| 65 Músculo temporal | 71 Vermis cerebeloso superior | 77 Glándula lagrimal | |
| 66 Arteria carótida interna (parte cavernosa) | 72 Corteza calcarina del lóbulo occipital | 78 Vena oftálmica superior | |



(a)–(n) Imágenes axiales T2 del encéfalo, de inferior a superior.

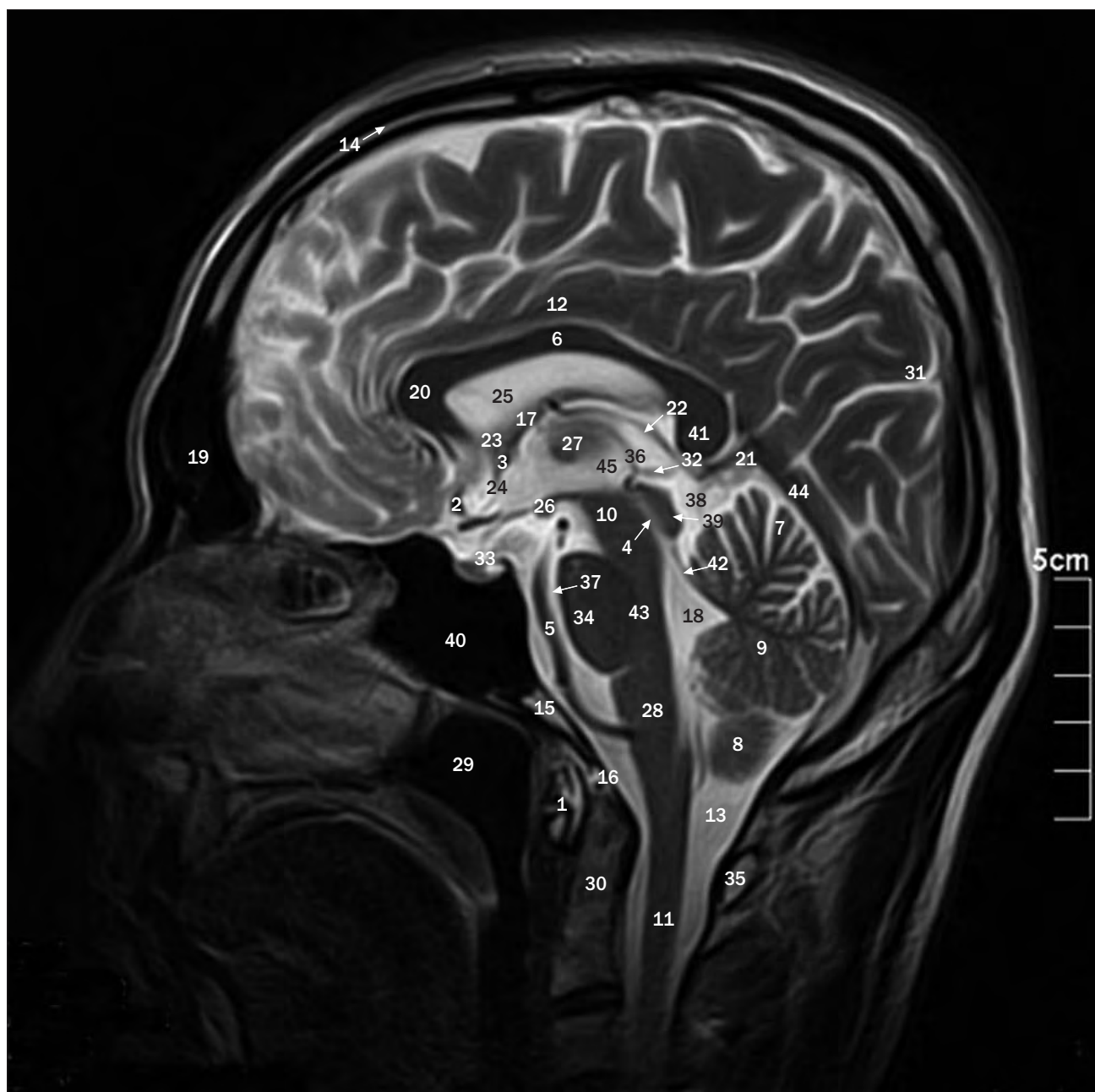
- | | | | |
|---|--|--|---|
| 83 Hipocampo | 104 Fisura interhemisférica | 122 Plexo coroideo | 141 Tracto (cintilla) óptico |
| 84 Cisterna ambiens | 105 Circunvoluciones insulares | 123 Vena basal (de Rosenthal) | 142 Rodilla del cuerpo calloso |
| 85 Arteria cerebral posterior | 106 Tracto (cintilla) óptico | 124 Vena cerebral interna (de Galeno) | 143 Esplenio (rodete) del cuerpo calloso |
| 86 Tubérculo cuadrigémino inferior | 107 Cisura de Silvio (surco lateral) | 125 Cabeza del núcleo caudado | 144 Arteria frontopolar |
| 87 Seno recto | 108 Cuerpo mamilar (del hipotálamo) | 126 Asta frontal del ventrículo lateral | 145 Circunvolución del cuerpo calloso |
| 88 Seno sagital superior | 109 Pedúnculo cerebral | 127 Lóbulo frontal | 146 Cuerpo del núcleo caudado |
| 89 Músculo recto superior | 110 Acueducto de Silvio | 128 Brazo anterior de la cápsula interna | 147 Vena cortical |
| 90 Seno frontal | 111 Tubérculo cuadrigémino superior | 129 Globo pálido | 148 Bóveda craneal |
| 91 Apófisis crista galli | 112 Hojas del cerebelo | 130 Putamen | 149 Cuerpo (trígono) del ventrículo lateral |
| 92 Nervio olfatorio (NC I) | 113 Arteria cerebral media (rama de segundo orden) | 131 Cápsula externa | 150 Circunvolución precentral |
| 93 Arteria cerebral media | 114 Asta occipital del ventrículo lateral | 132 Claustro | 151 Surco central de Rolando |
| 94 Bifurcación de la arteria carótida interna | 115 Brazo posterior de la cápsula interna | 133 Vasos coroideos | 152 Circunvolución poscentral |
| 95 Arteria cerebral anterior | 116 Comisura anterior | 134 Esplenio (rodete) del cuerpo calloso | 153 Centro semioval |
| 96 Cisterna suprasellar | 117 Tercer ventrículo | 135 Seno sagital inferior | 154 Corona radiada |
| 97 Arteria comunicante anterior | 118 Tálamo | 136 Lóbulo parietal | 155 Sustancia gris |
| 98 Quiasma óptico | 119 Comisura posterior | 137 Lóbulo occipital | 156 Sustancia blanca |
| 99 Bifurcación de la arteria basilar | 120 Glándula pineal | 138 Arteria callosomarginal | 157 Capa externa de la bóveda |
| 100 Cisterna cuadrigeminal | 121 Trígono del ventrículo lateral | 139 Rodilla del cuerpo calloso | 158 Díploe |
| 101 Mesencéfalo | | 140 Septum pellucidum | 159 Capa interna de la bóveda |
| 102 Lámina orbitaria del hueso frontal | | | 160 Granulación aracnoidea |
| 103 Hoz del cerebro | | | 161 Cisterna interpeduncular |

Los números 1–161 son comunes para las páginas 42–45.



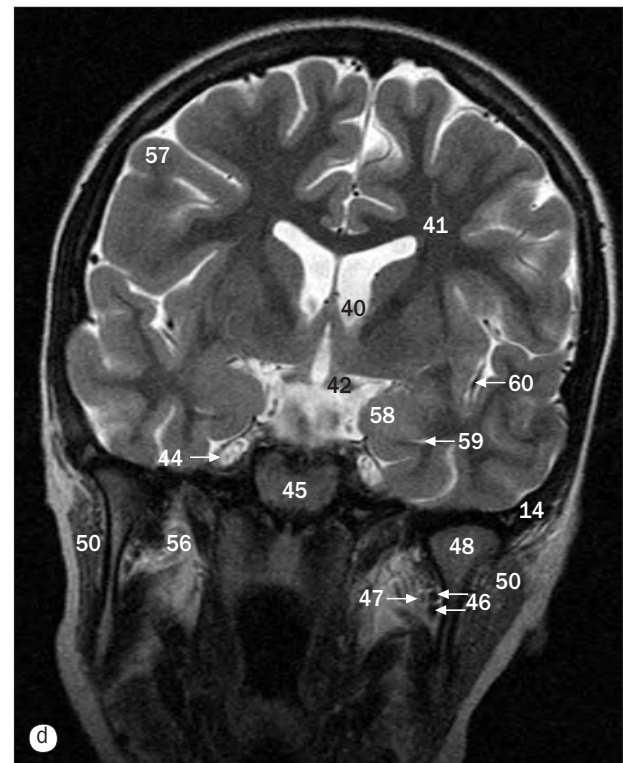
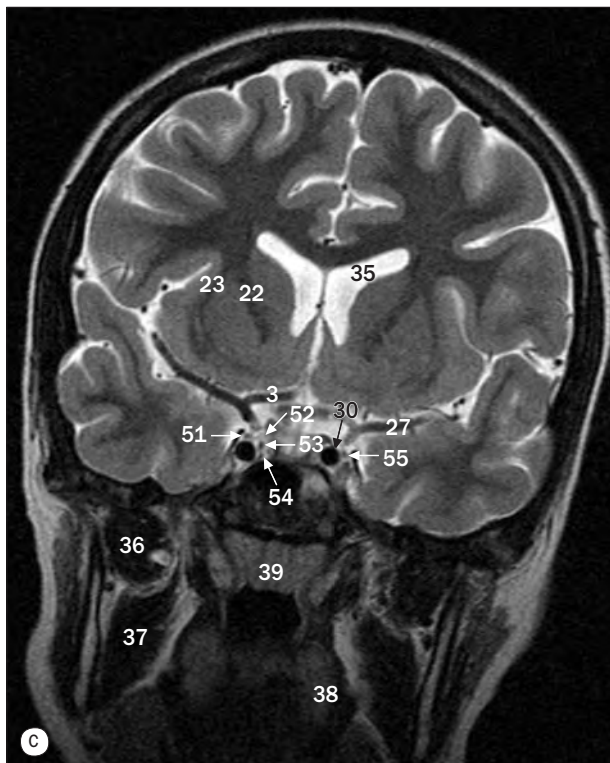
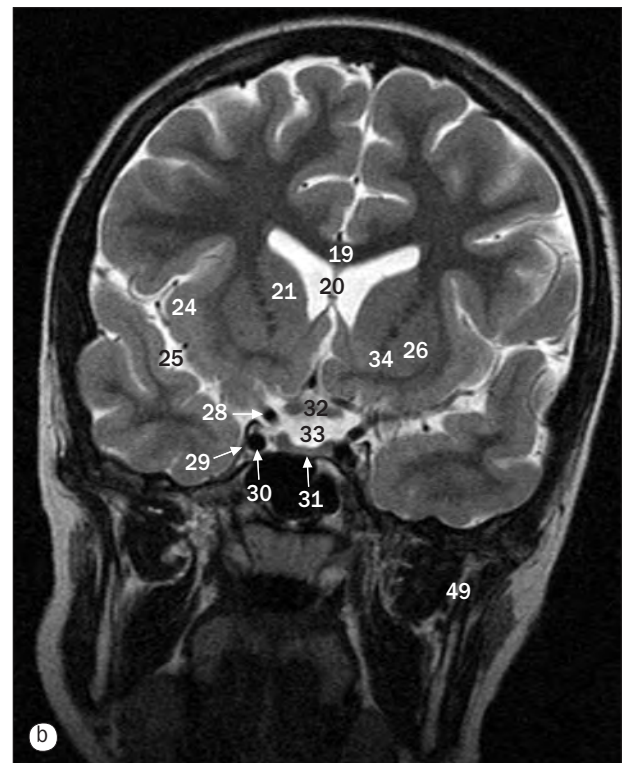
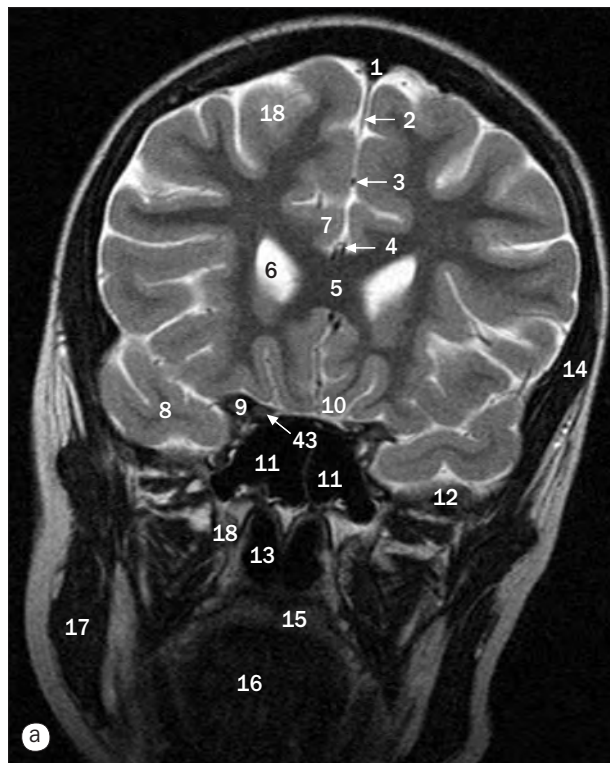
(a)-(d) Encéfalo, imágenes sagitales de RM.

- | | | | |
|---|--|--|---|
| 1 Puente alveolar | 15 Cisterna magna (cisterna bulbo cerebelosa) | 29 Vena cerebral interna | 43 Hipófisis |
| 2 Arco anterior del atlas (primera vértebra cervical) | 16 Corona radiada | 30 Agujero interventricular de Monro | 44 Protuberancia anular |
| 3 Arteria cerebral anterior | 17 Vena cortical | 31 Ventriculo lateral | 45 Arco posterior del atlas |
| 4 Arteria basilar | 18 Agujero magno del occipital | 32 Núcleo lenticular | 46 Cisterna preontina |
| 5 Cuerpo del cuerpo calloso | 19 Cuarto ventriculo | 33 Mandíbula | 47 Seno esfenoidal |
| 6 Cuerpo del ventriculo lateral | 20 Seno frontal | 34 Seno maxilar (antro) | 48 Esplenio (rodete) del cuerpo calloso |
| 7 Surco central de Rolando | 21 Rodilla del cuerpo calloso | 35 Bulbo raquídeo | 49 Pedunculo cerebeloso superior |
| 8 Láminas del cerebelo | 22 Globo ocular | 36 Pedunculo cerebeloso medio | 50 Tuberculo cuadrigemino superior |
| 9 Hemisferio cerebeloso | 23 Vena cerebral mayor de Galeno | 37 Arteria cerebral media | 51 Cisura de Silvio (surco lateral) |
| 10 Cerebelo | 24 Cabeza del núcleo caudado | 38 Nasofaringe | 52 Calota protuberancial |
| 11 Pedunculo cerebral | 25 Pedunculo cerebeloso inferior | 39 Apófisis odontoides (diente) | 53 Lóbulo temporal del cerebro |
| 12 Médula espinal cervical | 26 Tuberculo cuadrigemino inferior | 40 Quiasma óptico en la cisterna quiasmática | 54 Tienda del cerebelo |
| 13 Circunvolución cingular | 27 Músculo recto inferior | 41 Nervio óptico | 55 Glándula pineal |
| 14 Surco cingular | 28 Arteria carótida interna (en el seno cavernoso) | 42 Corteza orbitaria del lóbulo frontal | 56 Arteria vertebral |



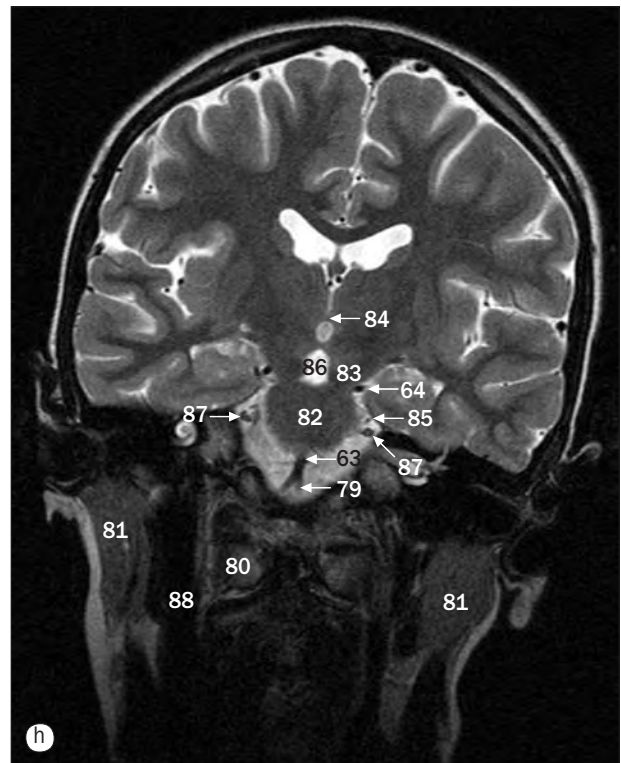
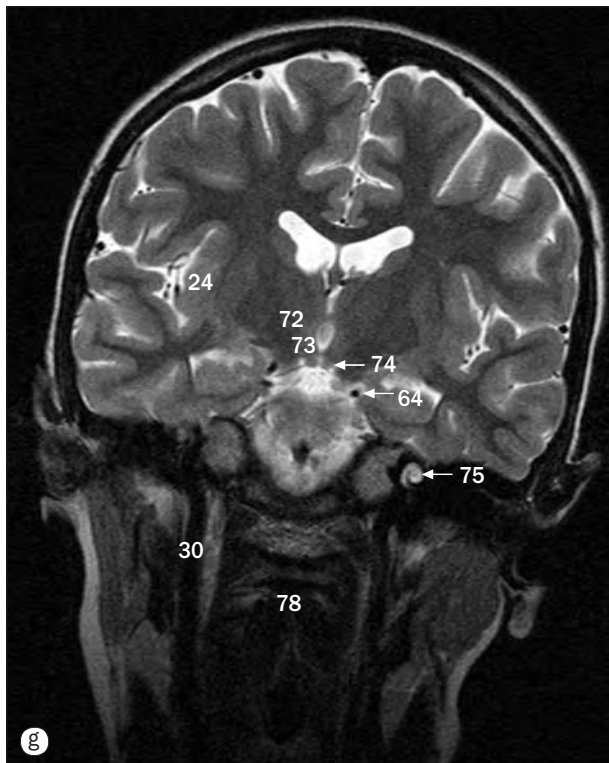
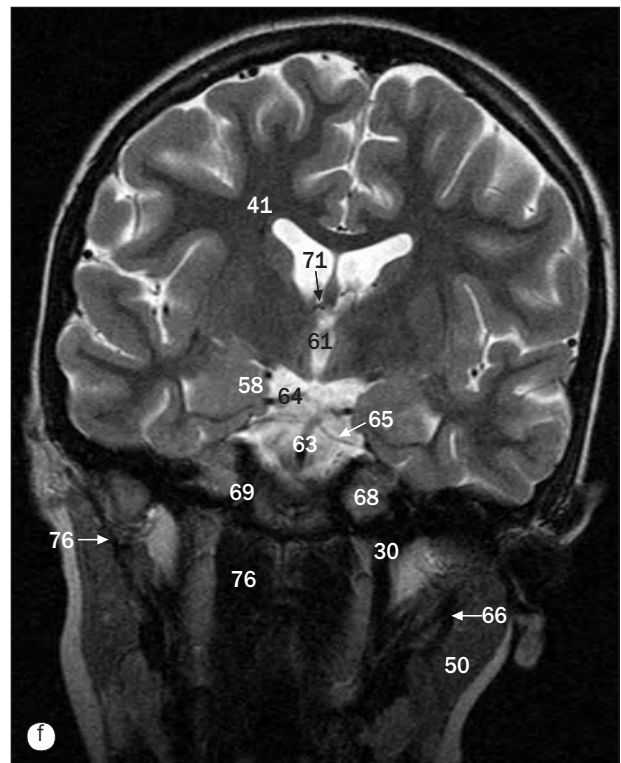
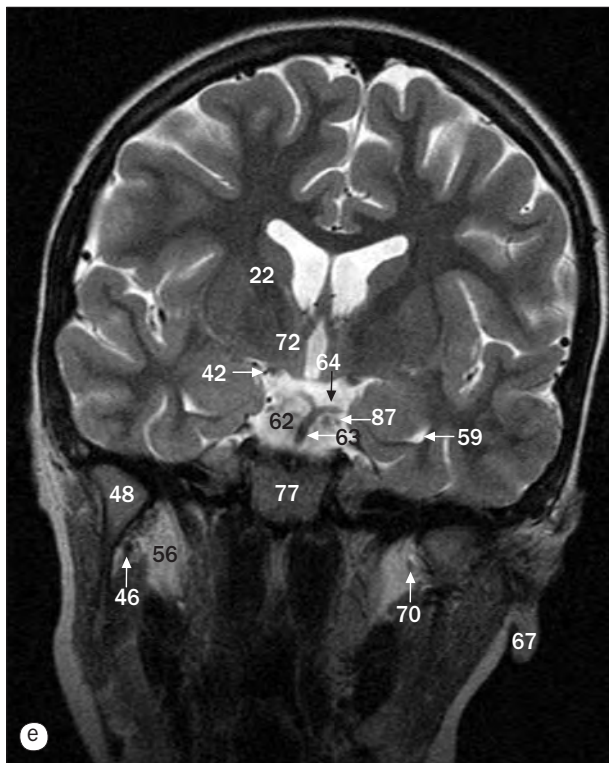
Encéfalo, imagen sagital de RM en la línea media.

- | | | |
|---|--------------------------------------|--|
| 1 Arco anterior del atlas (primera vértebra cervical) | 16 Agujero magno del occipital | 32 Glándula pineal |
| 2 Arteria cerebral anterior | 17 Fórnix | 33 Hipófisis |
| 3 Comisura anterior | 18 Cuarto ventrículo | 34 Protuberancia anular |
| 4 Acueducto de Silvio | 19 Seno frontal | 35 Arco posterior del atlas |
| 5 Arteria basilar | 20 Rodilla del cuerpo calloso | 36 Comisura posterior |
| 6 Tronco del cuerpo calloso | 21 Vena cerebral mayor de Galeno | 37 Cisterna preoptina |
| 7 Láminas del cerebelo | 22 Vena cerebral interna | 38 Cisterna cuadrigémina |
| 8 Amígdala cerebelosa | 23 Agujero interventricular de Monro | 39 Lámina cuadrigémina (techo) del mesencéfalo |
| 9 Cerebelo | 24 Lámina terminal | 40 Seno esfenoidal |
| 10 Pedúnculo cerebral del mesencéfalo | 25 Ventrículo lateral | 41 Espleno (rodete) del cuerpo calloso |
| 11 Médula espinal cervical | 26 Cuerpo mamilar | 42 Velo medular superior |
| 12 Circunvolución cingular | 27 Adhesión intertalámica | 43 Calota protuberancial |
| 13 Cisterna magna (cisterna bulbocerebelosa) | 28 Bulbo raquídeo | 44 Tienda del cerebelo |
| 14 Díploe de la bóveda | 29 Nasofaringe | 45 Tercer ventrículo |
| 15 Tejido adiposo de la médula ósea del clivus | 30 Apófisis odontoides (diente) | |
| | 31 Cisura parietooccipital | |



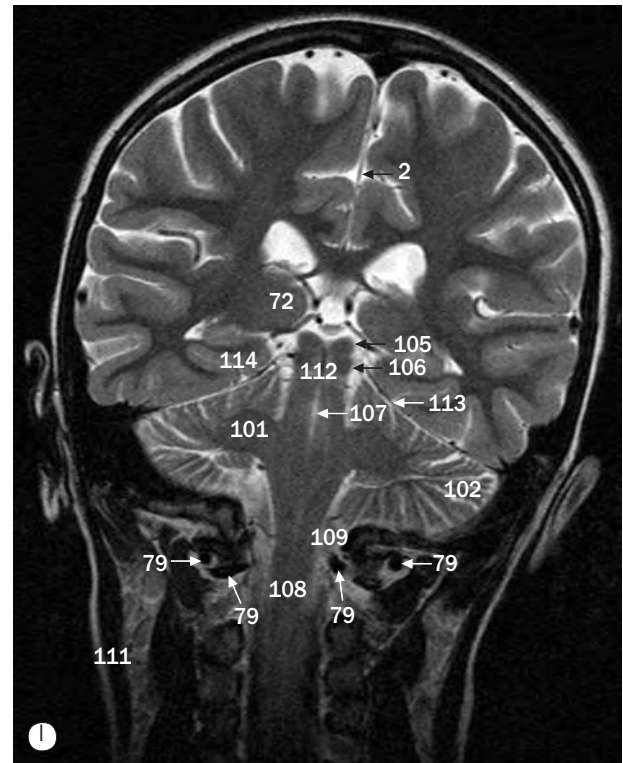
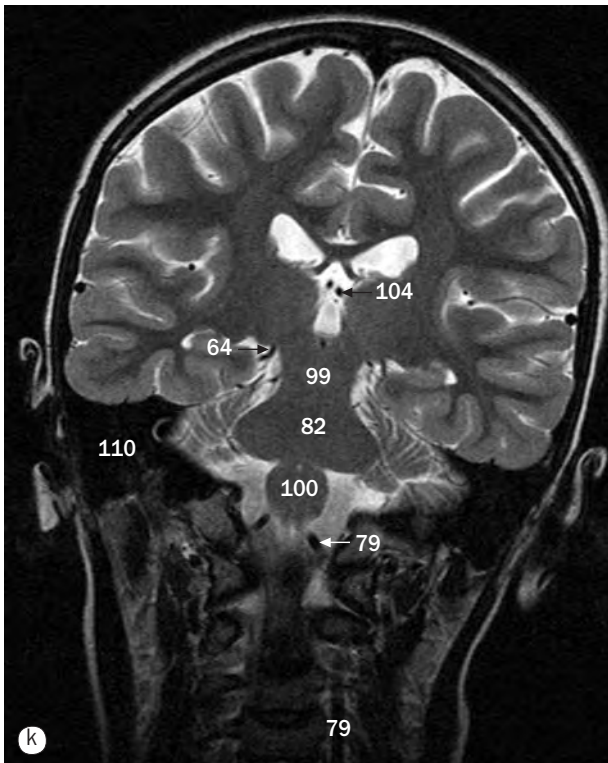
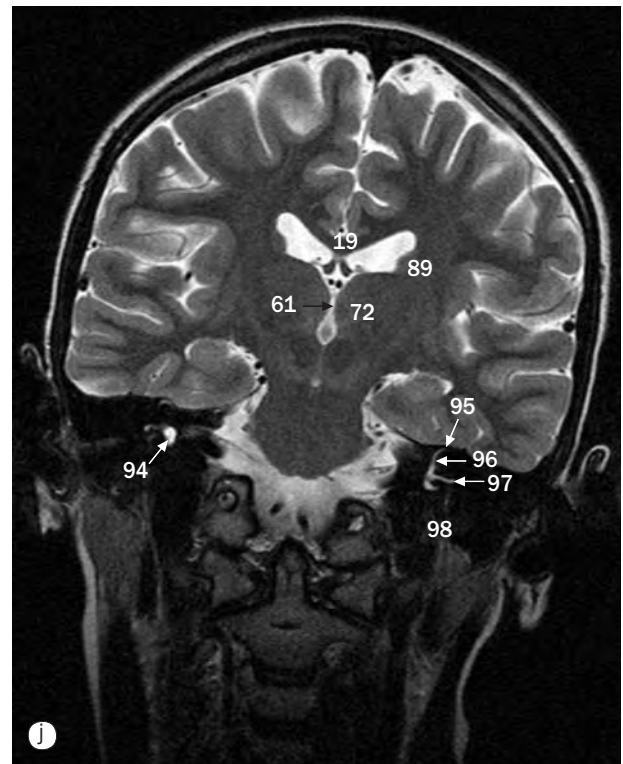
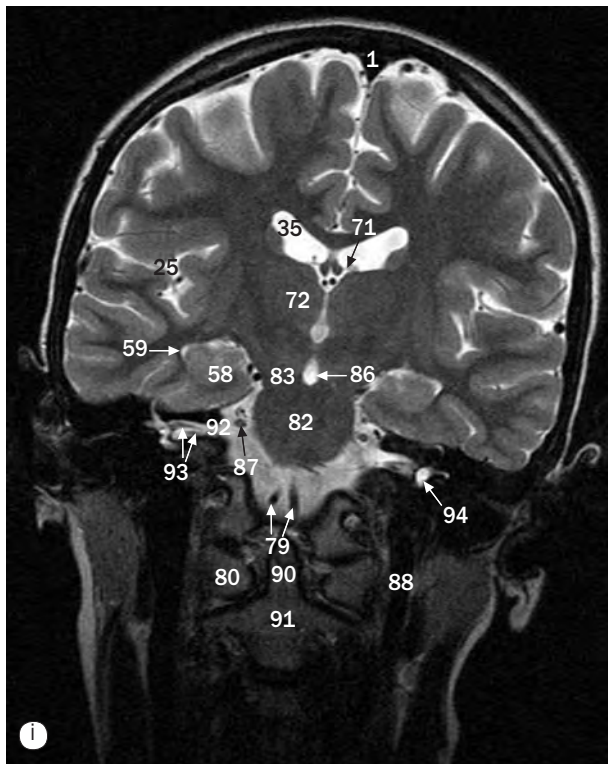
(a)-(p) Imágenes coronales de RM potenciadas en T2 del encéfalo, de anterior a posterior.

- | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1 Seno sagital superior | 10 Corteza olfativa | 19 Cuerpo del cuerpo calloso | 27 Arteria cerebral media |
| 2 Hoz del cerebro | 11 Seno esfenoidal | 20 Septum pellucidum | 28 Parte supraclinoidea |
| 3 Arteria cerebral anterior | 12 Ala mayor del esfenoides | 21 Cabeza del núcleo caudado | de la arteria carótida interna |
| 4 Arteria callosomarginal | 13 Nasofaringe | 22 Brazo anterior de la cápsula | 29 Pared lateral de la duramadre |
| 5 Rodilla del cuerpo calloso | 14 Músculo temporal | interna | del seno cavernoso |
| 6 Asta frontal del ventrículo lateral | 15 Paladar duro | 23 Cápsula externa | 30 Arteria carótida interna |
| 7 Circunvolución cingular | 16 Orofaringe | 24 Circunvolución insular | 31 Glándula hipofisaria |
| 8 Lóbulo temporal | 17 Músculo masetero | 25 Cisura de Silvio (surco lateral) | 32 Quiasma óptico |
| 9 Apófisis clinoides anterior | 18 Lóbulo frontal | 26 Putamen | |



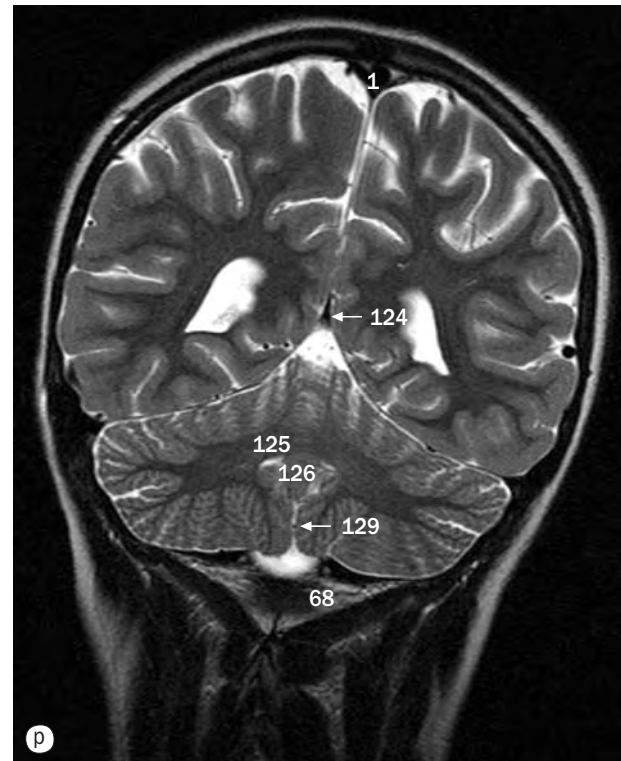
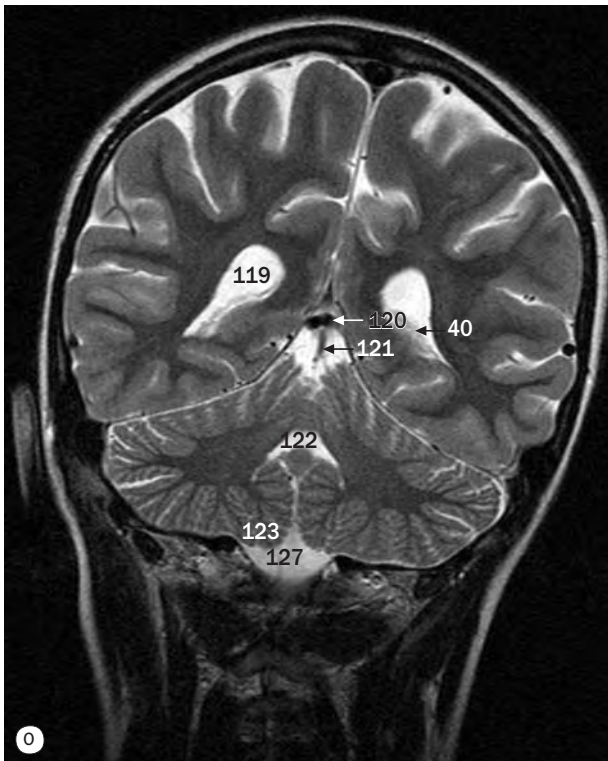
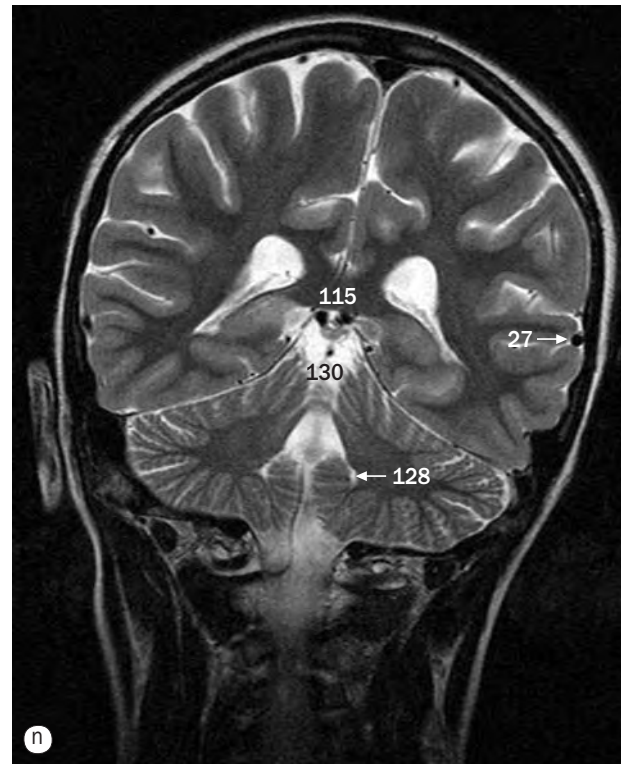
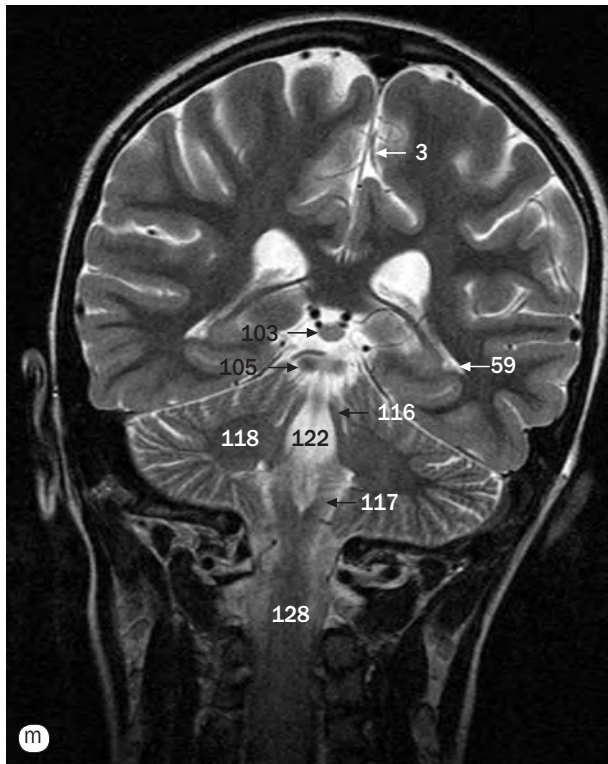
(a)–(p) Imágenes coronales de RM potenciadas en T2 del encéfalo, de anterior a posterior.

- | | | | |
|--|--|--|---|
| 33 Cisterna suprasellar | 42 Tracto (cintilla) óptico | 50 Glándula parótida | 56 Fosa infratemporal |
| 34 Globo pálido | 43 Nervio óptico (NC II) | 51 Nervio oculomotor (motor ocular común) (NC III) | 57 Lóbulo parietal |
| 35 Cuerpo (trígono) del ventrículo lateral | 44 Ganglio trigémino en la cavidad de Meckel | 52 Nervio troclear (patético) (NC IV) | 58 Hipocampo |
| 36 Músculo pterigoideo lateral | 45 Cuerpo del esfenoides | 53 Nervio oftálmico (NC V, primera división) | 59 Asta temporal del ventrículo lateral |
| 37 Músculo pterigoideo medial | 46 Vasos alveolares inferiores | 54 Nervio maxilar (NC V, segunda división) | 60 Arteria cerebral media (rama de segundo orden) |
| 38 Lengua | 47 Nervio alveolar inferior | 55 Nervio abducens (motor ocular externo) (NC VI) | 61 Tercer ventrículo |
| 39 Paladar blando | 48 Cabeza de la mandíbula | | |
| 40 Plexo coroideo | 49 Apófisis coronoides de la mandíbula | | |
| 41 Corona radiada | | | |



(a)–(p) Imágenes coronales de RM potenciadas en T2 del encéfalo, de anterior a posterior.

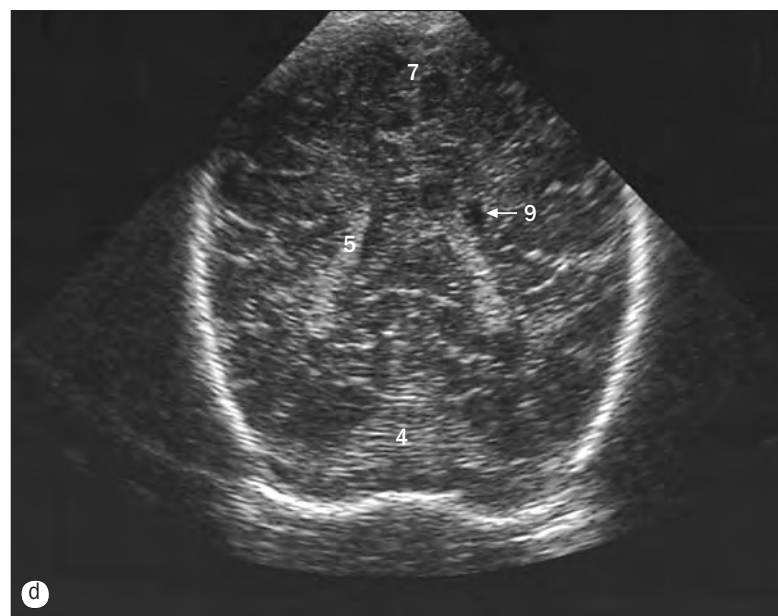
- | | | | |
|---------------------------------|------------------------------------|--|--|
| 62 Cisterna prepontina | 73 Hipotálamo | 84 Adhesión intertalámica | 93 Nervios facial (NC VII) y vestibulococlear (estatoacústico) (NC VIII) |
| 63 Arteria basilar | 74 Cuerpo mamilar (del hipotálamo) | 85 Nervio abducens (motor ocular externo) (NC VI) en la cisterna ambiens | 94 Vestíbulo del aparato vestibular |
| 64 Arteria cerebral posterior | 75 Cóclea | 86 Cisterna interpeduncular | 95 Eminencia arcuata del peñasco del hueso temporal |
| 65 Arteria cerebelosa superior | 76 Rafe faringobasilar | 87 Nervio trigémino (NC V) | 96 Conducto semicircular superior |
| 66 Vena retromandibular | 77 Basióesfenoides | 88 Vena yugular interna | |
| 67 Trago del oído externo | 78 Arco anterior de C1 | 89 Cuerpo del núcleo caudado | |
| 68 Basioccipucio | 79 Arteria vertebral | 90 Apófisis odontoides de C2 | |
| 69 Sincondrosis esfenooccipital | 80 Masa lateral de C1 | 91 Cuerpo de C2 | |
| 70 Nervio auriculotemporal | 81 Músculo esternocleidomastoideo | 92 Meato auditivo interno | |
| 71 Agujero de Monro | 82 Protuberancia | | |
| 72 Tálamo | 83 Pedúnculo cerebral | | |



(a)-(p) Imágenes coronales de RM potenciadas en T2 del encéfalo, de anterior a posterior.

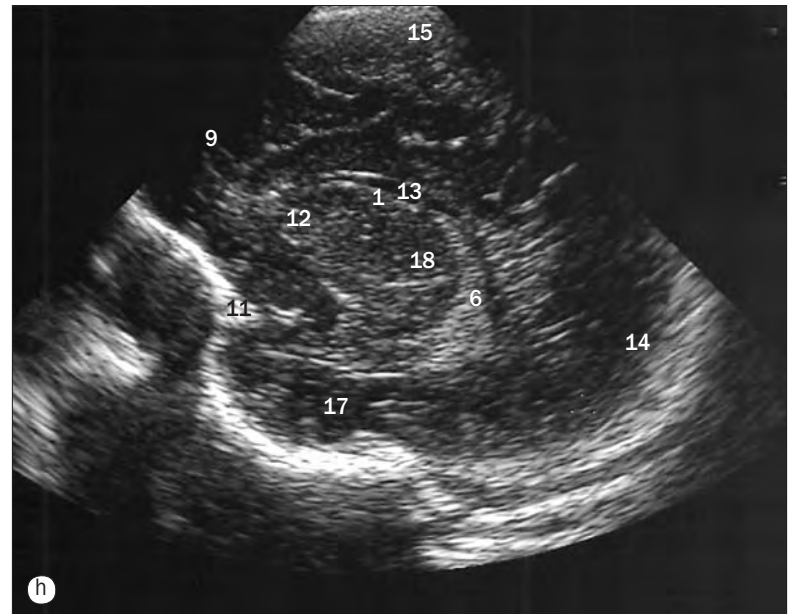
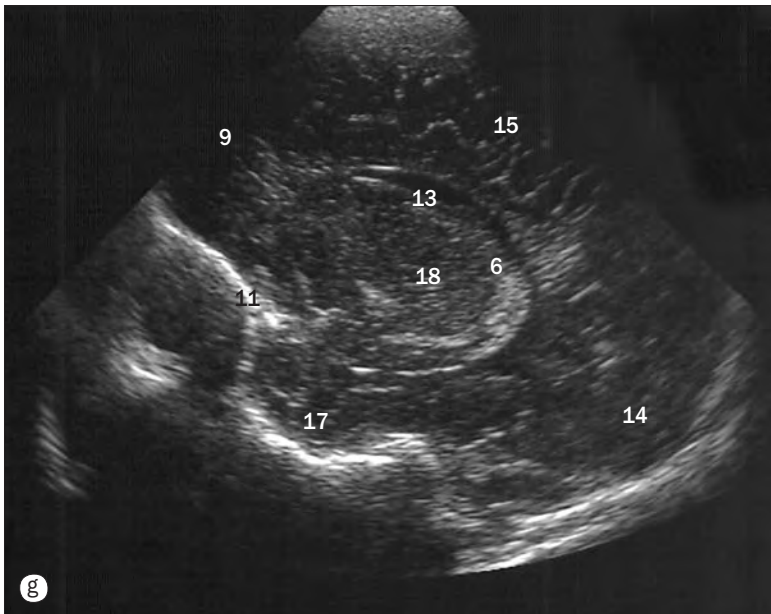
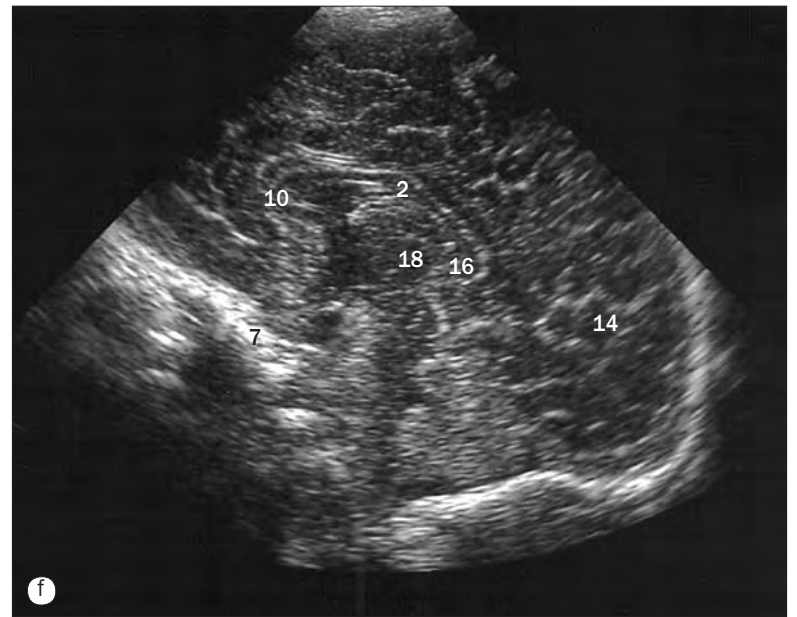
97 Conducto semicircular horizontal (lateral)	105 Tubérculo cuadrigémino superior	113 Tienda del cerebelo	122 Cuarto ventrículo
98 Conducto semicircular posterior	106 Tubérculo cuadrigémino inferior	114 Gancho del lóbulo temporal	123 Amígdala cerebelosa
99 Mesencéfalo	107 Acueducto de Silvio	115 Esplenio (rodete) del cuerpo calloso	124 Seno sagital inferior
100 Bulbo raquídeo	108 Médula espinal	116 Pedúnculo cerebeloso superior	125 Núcleo dentado del cerebelo
101 Pedúnculo cerebeloso medio	109 Agujero magno	117 Pedúnculo cerebeloso inferior	126 Nódulo del cerebelo
102 Hojas del cerebelo	110 Celdas mastoideas	118 Hemisferio cerebeloso	127 Cisterna magna
103 Glándula pineal	111 Músculo trapecio	119 Trígono del ventrículo lateral	128 Agujero lateral (de Lushka)
104 Venas cerebrales internas	112 Techo (lámina cuadrigémina) del mesencéfalo	120 Vena cerebral interna (de Galeno)	129 Agujero medial (de Magendie)
		121 Vena basal (de Rosenthal)	130 Cisterna cuadrigémina

Los números 1-130 son comunes para las páginas 48-51.



(a)-(d) Encéfalo del recién nacido, imágenes ecográficas coronales.

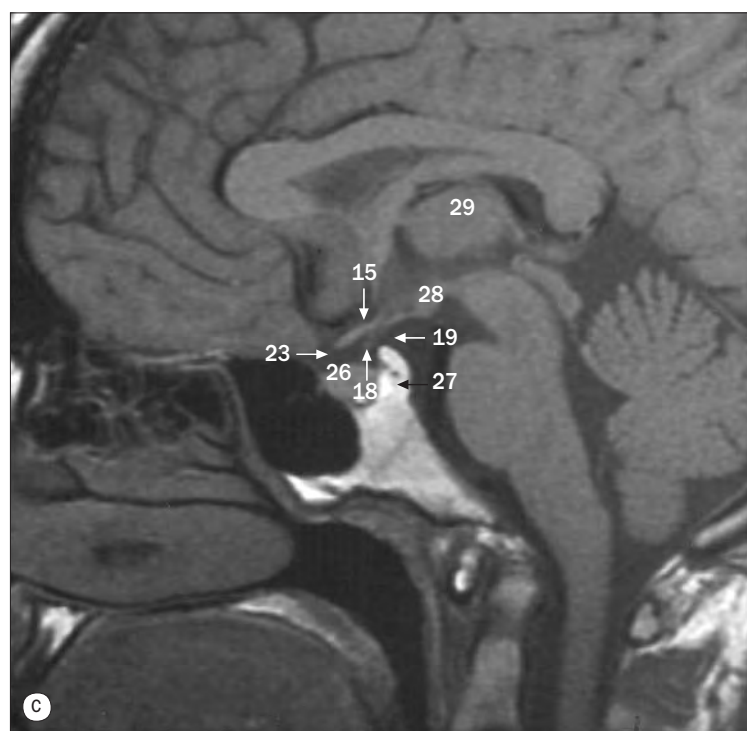
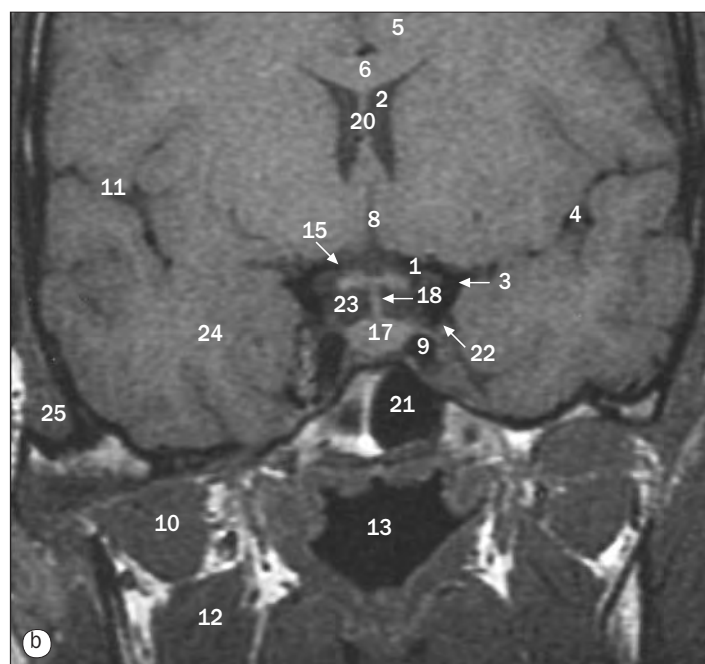
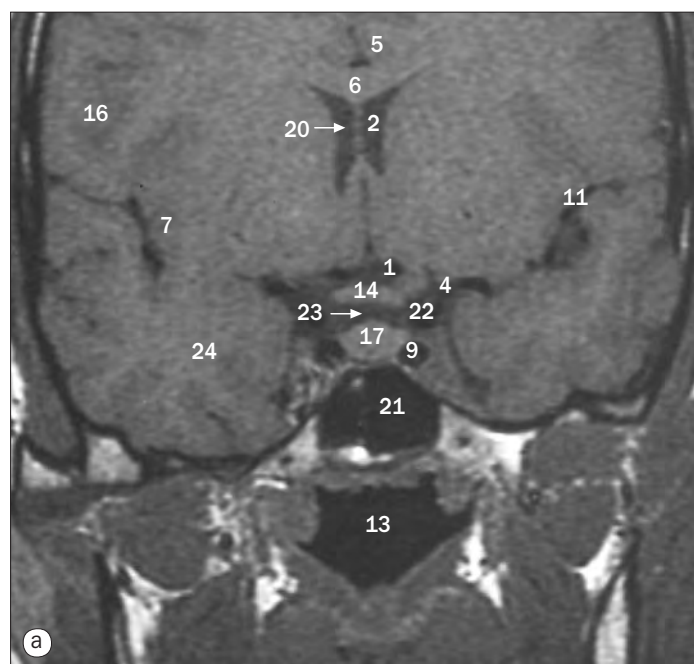
- 1 Cuerpo del núcleo caudado
- 2 Tronco del encéfalo
- 3 Cavidad del septum pellucidum
- 4 Cerebelo
- 5 Plexo coroideo
- 6 Cuerpo calloso
- 7 Hoz del cerebro
- 8 Cabeza del núcleo caudado
- 9 Ventrículo lateral
- 10 Lóbulo parietal del cerebro
- 11 Cisura de Silvio (surco lateral)
- 12 Lóbulo temporal
- 13 Tálamo
- 14 Tercer ventrículo



(e)-(h) Encéfalo del recién nacido, imágenes ecográficas sagitales.

- 1 Cuerpo del núcleo caudado
- 2 Tronco del cuerpo calloso
- 3 Tronco del encéfalo
- 4 Cavidad del septum pellucidum
- 5 Cerebelo
- 6 Plexo coroideo
- 7 Clivus
- 8 Cuarto ventrículo
- 9 Lóbulo frontal
- 10 Rodilla del cuerpo calloso

- 11 Ala mayor del esfenoides
- 12 Cabeza del núcleo caudado
- 13 Ventrículo lateral
- 14 Lóbulo occipital
- 15 Lóbulo parietal del cerebro
- 16 Esplenio (rodete) del cuerpo calloso
- 17 Lóbulo temporal
- 18 Tálamo
- 19 Tercer ventrículo

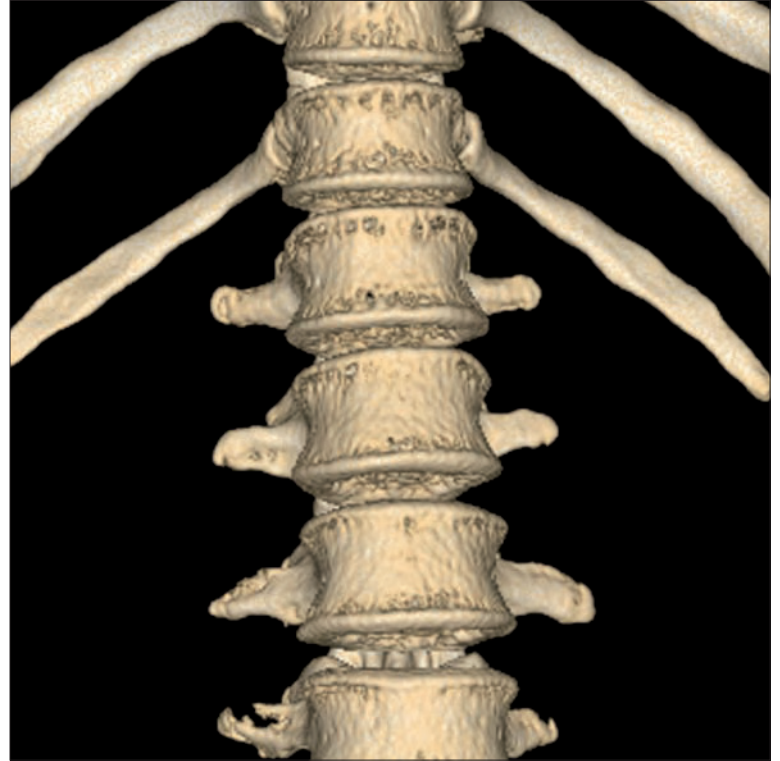


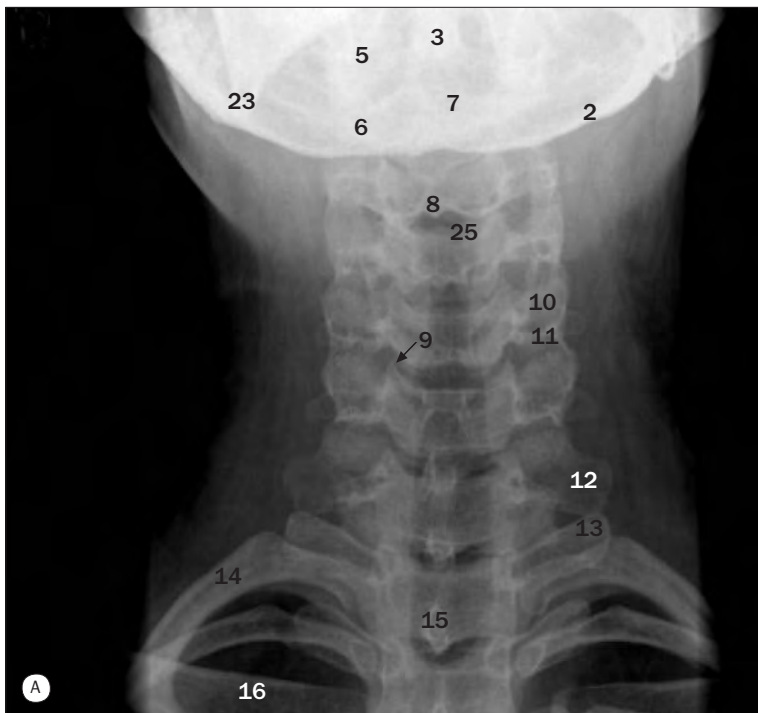
Imágenes de RM potenciadas en T1 de la fosa hipofisaria (a) y (b) coronal, (c) sagital, (d) sagital posgadolinio.

- | | | | |
|--|--|---|-----------------------------|
| 1 Arteria cerebral anterior | 7 Ínsula | 16 Lóbulo parietal del cerebro | 25 Músculo temporal |
| 2 Asta anterior del ventrículo lateral | 8 Cisura interhemisférica | 17 Hipófisis | 26 Hipófisis anterior |
| 3 Bifurcación de la arteria carótida interna | 9 Porción cavernosa de la arteria carótida interna | 18 Tallo hipofisario | 27 Hipófisis posterior |
| 4 Rama de la arteria cerebral media en el surco lateral (cisura de Silvio) | 10 Músculo pterigoideo lateral | 19 Apófisis clinoides posterior | 28 Cuerpo mamilar |
| 5 Circunvolución cingular | 11 Surco lateral (cisura de Silvio) | 20 Septum pellucidum | 29 Tálamo |
| 6 Cuerpo calloso | 12 Músculo pterigoideo medial | 21 Seno esfenoidal | 30 Cisterna preoptina |
| | 13 Nasofaringe | 22 Arteria carótida interna intracraneal (supraclinoidea) | 31 Cuarto ventrículo |
| | 14 Quiasma óptico | 23 Cisterna quiasmática | 32 Cisterna magna |
| | 15 Tracto (cintilla) óptico | 24 Lóbulo temporal del cerebro | 33 Cisterna interpeduncular |

2

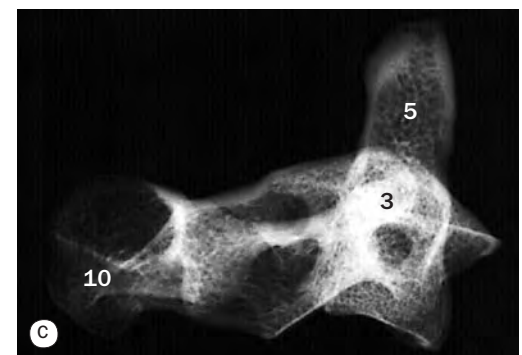
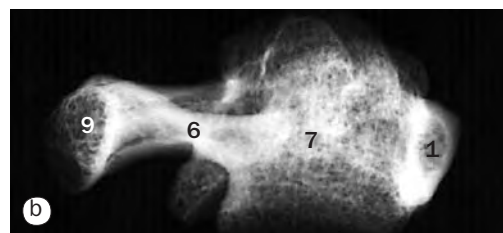
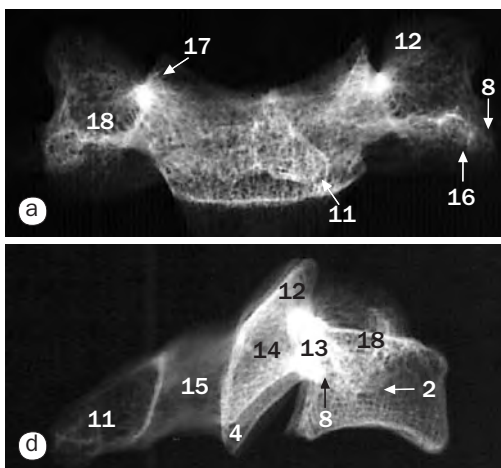
Columna vertebral y médula espinal





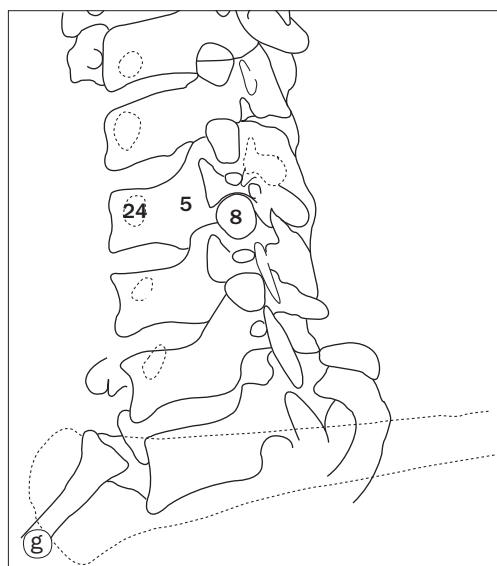
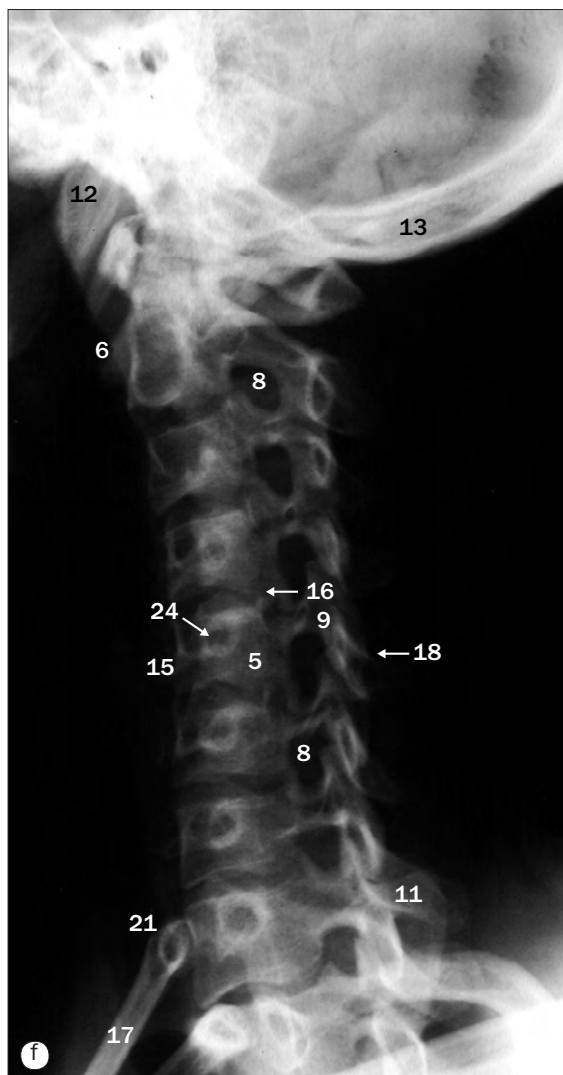
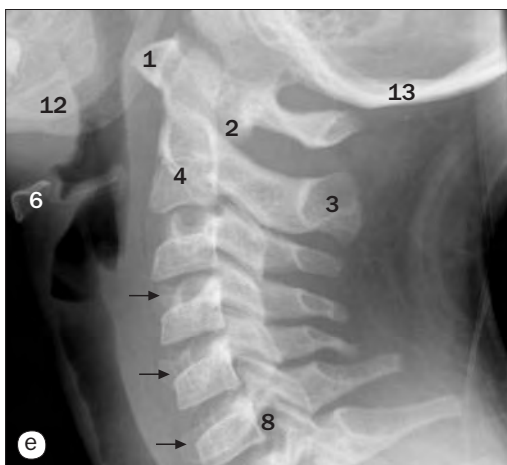
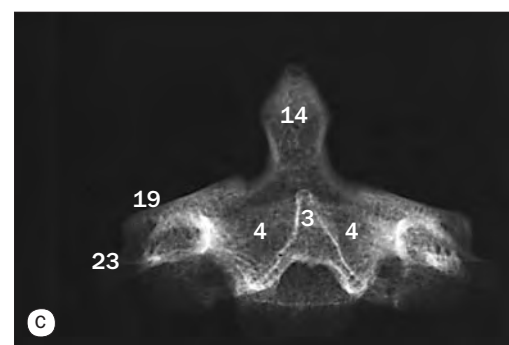
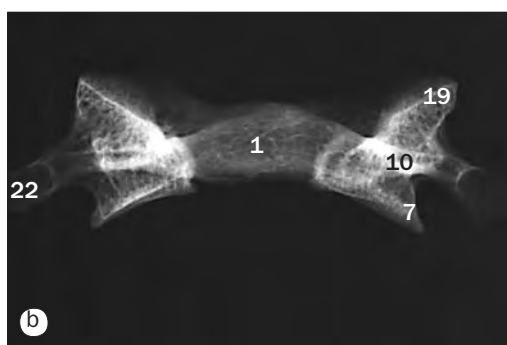
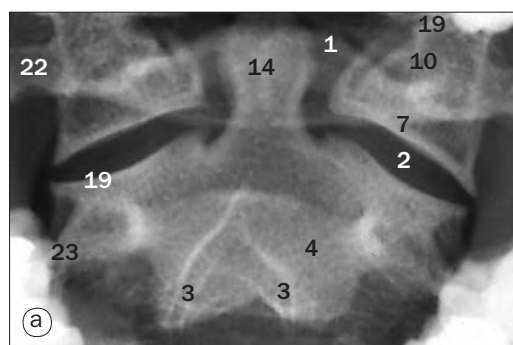
(a) Columna cervical, proyección anteroposterior, (b) columna cervical, proyección lateral.

- | | | | |
|----------------------------------|--|---|----------------------------------|
| 1 Arco anterior del atlas | 9 Articulación uncovertebral (Lushka) de C5/C6 | 16 Clavícula | 22 Porción interarticular de C7 |
| 2 Basioccipucio | 10 Apófisis articular superior de C5 | 17 Pedículo de C6 | 23 Ángulo de la mandíbula |
| 3 Apófisis odontoides (del axis) | 11 Apófisis articular inferior de C5 | 18 Lámina de C6 | 24 Apófisis transversa de C5 |
| 4 Cóndilo occipital | 12 Apófisis transversa de C7 | 19 Agujero intervertebral de C7/T1 (para la raíz de C8) | 25 Disco intervertebral en C3/C4 |
| 5 Masa lateral del atlas (C1) | 13 Apófisis transversa de T1 | 20 Epiglotis | |
| 6 Masa lateral del axis (C2) | 14 Primera costilla | 21 Carilla (articulación cigoapofisaria) de C3/C4 | |
| 7 Cuerpo del axis (C2) | 15 Apófisis espinosa de T1 | | |
| 8 Apófisis espinosa de C3 | | | |



Radiografías de vértebras cervicales desecadas.
(a) Proyección anteroposterior de C4.
(b) Proyección lateral de C1.
(c) Proyección lateral de C2.
(d) Proyección lateral de C4.

- | | | |
|---|--|---|
| 1 Arco anterior del atlas (primera vértebra cervical) | 7 Cuerpo del atlas (primera vértebra cervical) | 13 Pedículo de C4 |
| 2 Tubérculo anterior de la apófisis transversa de la cuarta vértebra cervical | 8 Tubérculo posterior de la apófisis transversa de la cuarta vértebra cervical | 14 Porción interarticular de C4 |
| 3 Cuerpo del axis (segunda vértebra cervical) | 9 Tubérculo posterior del atlas (primera vértebra cervical) | 15 Lámina de C4 |
| 4 Apófisis articular inferior (carilla) de la cuarta vértebra cervical | 10 Apófisis espinosa del axis (segunda vértebra cervical) | 16 Lámina intertubercular de la apófisis transversa de C4 |
| 5 Apófisis odontoides (diente) del axis (segunda vértebra cervical) | 11 Apófisis espinosa de la cuarta vértebra cervical | 17 Labio posterolateral (gancho) de C4 |
| 6 Arco posterior del atlas (primera vértebra cervical) | 12 Apófisis articular superior (carilla) de la cuarta vértebra cervical | 18 Cuerpo de la apófisis transversa de C4 |



- 1 Arco anterior del atlas (primera vértebra cervical)
- 2 Articulación atlantoaxoidea
- 3 Apófisis espinosa bifida del axis (segunda vértebra cervical)
- 4 Cuerpo del axis (segunda vértebra cervical)
- 5 Cuerpo de la quinta vértebra cervical
- 6 Hueso hioides
- 7 Apófisis articular inferior (carilla) del atlas (primera vértebra cervical)
- 8 Agujero intervertebral (de conjunción)
- 9 Lámina de la quinta vértebra cervical
- 10 Masa lateral del atlas (primera vértebra cervical)
- 11 Primera costilla izquierda
- 12 Mandíbula
- 13 Hueso occipital
- 14 Apófisis odontoides (diente) del axis (segunda vértebra cervical)
- 15 Tubérculo posterior de la apófisis transversa de la quinta vértebra cervical
- 16 Apófisis unciforme de la quinta vértebra cervical
- 17 Primera costilla derecha
- 18 Apófisis espinosa de la quinta vértebra cervical
- 19 Apófisis articular superior (carilla) del atlas (primera vértebra cervical)
- 20 Apófisis articular superior (carilla) del axis (segunda vértebra cervical)
- 21 Tráquea
- 22 Apófisis transversa del atlas (primera vértebra cervical)
- 23 Apófisis transversa del axis (segunda vértebra cervical)
- 24 Apófisis transversa de la quinta vértebra cervical

(a) Atlas (primera vértebra cervical) y axis (segunda vértebra cervical), proyección anteroposterior con la «boca abierta».

(b) Atlas (primera vértebra cervical) desecado, proyección anteroposterior.

(c) Axis (segunda vértebra cervical) desecado, proyección anteroposterior.

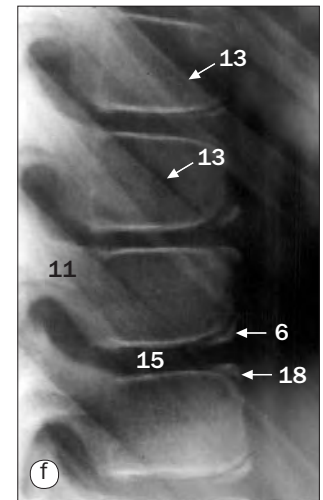
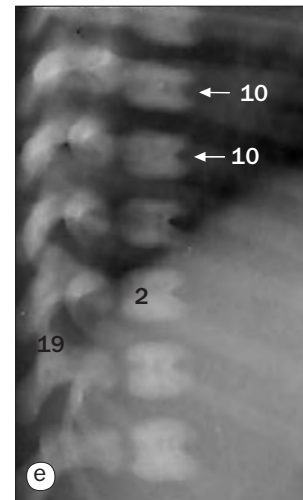
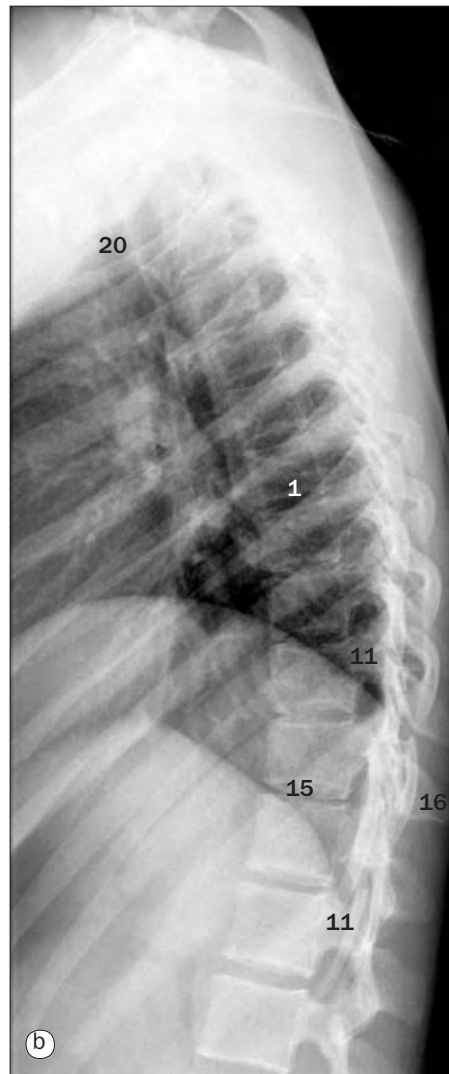
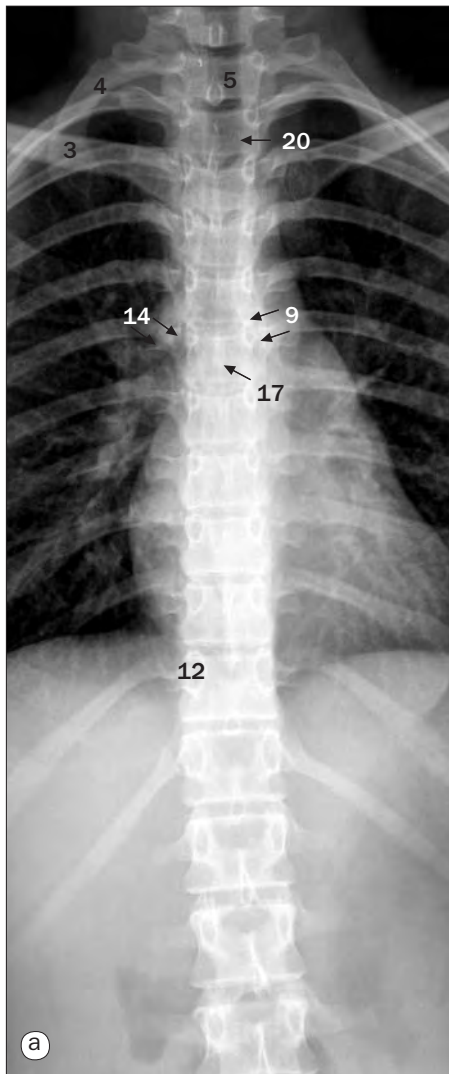
(d) Radiografía de la columna cervical de un niño de 3 años, proyección lateral.

La articulación atlantoaxoidea normalmente puede ser de hasta 5 mm (hasta 3 mm en adultos).

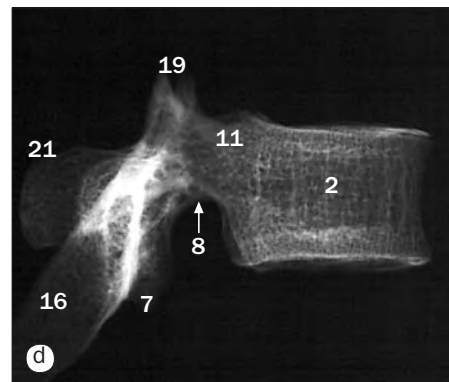
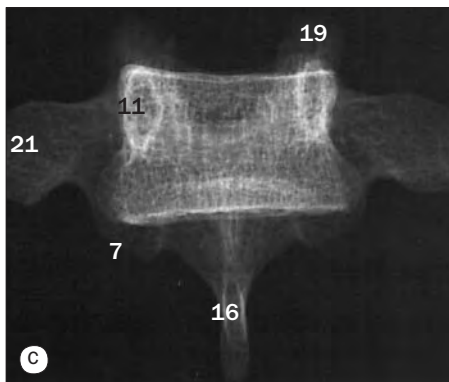
(e) Radiografía de la columna cervical de un niño de 9 años, proyección lateral. Obsérvese la forma de cuña fisiológica normal de los cuerpos vertebrales (flechas) debido a la falta de osificación de las apófisis unciformes.

(f) Proyección oblicua de la columna cervical de un adulto.

(g) Dibujo esquemático de (f).



- 1 Cuerpo de la sexta vértebra torácica
- 2 Cuerpo vertebral
- 3 Clavícula
- 4 Primera costilla
- 5 Primera vértebra torácica
- 6 Epífisis anular inferior del cuerpo vertebral
- 7 Apófisis articular inferior (carilla)
- 8 Escotadura vertebral inferior
- 9 Bronquio principal izquierdo
- 10 Hendidura neonatal
- 11 Pédículo
- 12 Pedículo de la undécima vértebra torácica
- 13 Costillas
- 14 Bronquio principal derecho
- 15 Localización del disco intervertebral
- 16 Apófisis espinosa
- 17 Apófisis espinosa de la sexta vértebra torácica
- 18 Epífisis anular superior del cuerpo vertebral
- 19 Apófisis articular superior (carilla)
- 20 Tráquea
- 21 Apófisis transversa



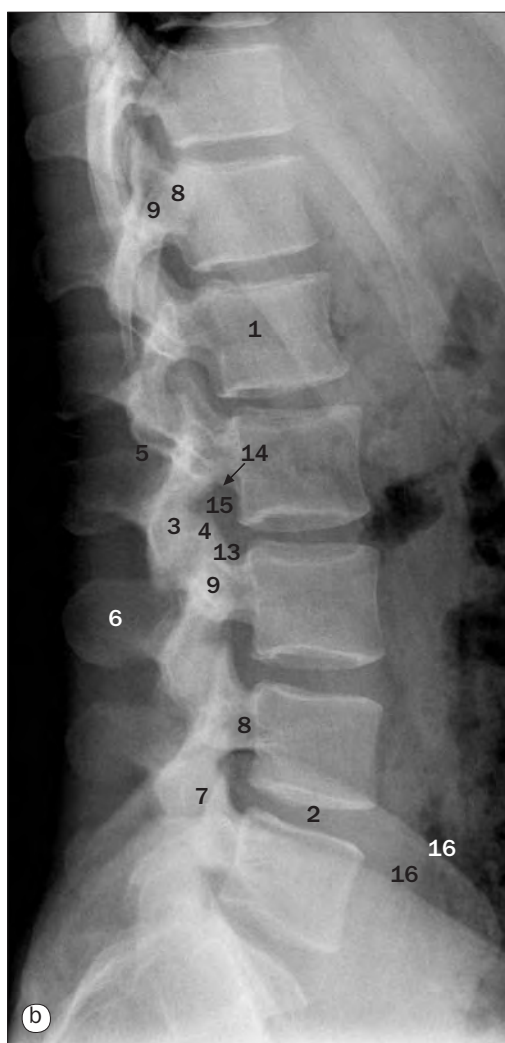
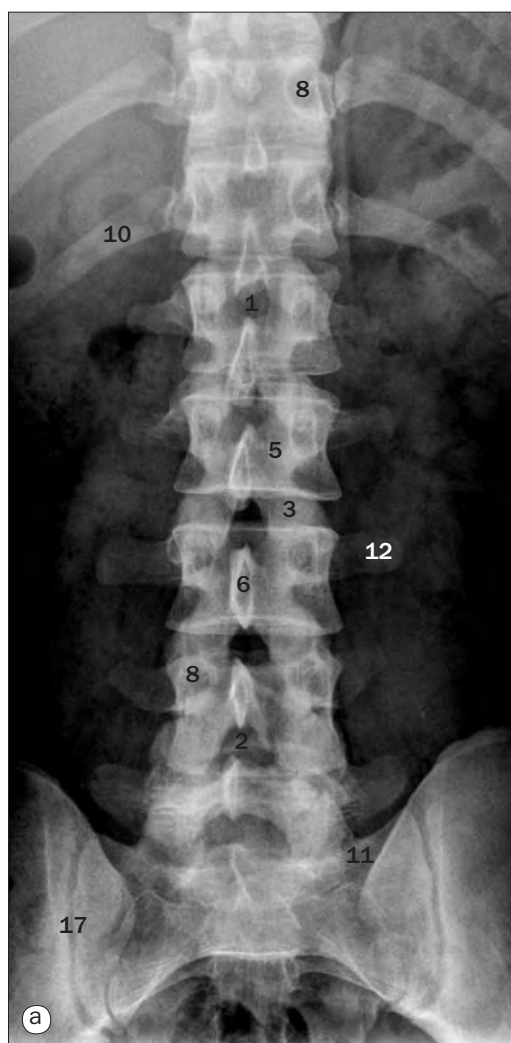
(a) Columna torácica, proyección anteroposterior.

(b) Columna torácica, proyección lateral.

(c) Vértebra torácica desecada, proyección anteroposterior.

(d) Sexta vértebra torácica desecada, proyección lateral.

Columna torácica, (e) de un recién nacido de 7 días, (f) de un niño de 12 años, proyecciones laterales.



(a) Columna lumbar, radiografía anteroposterior.

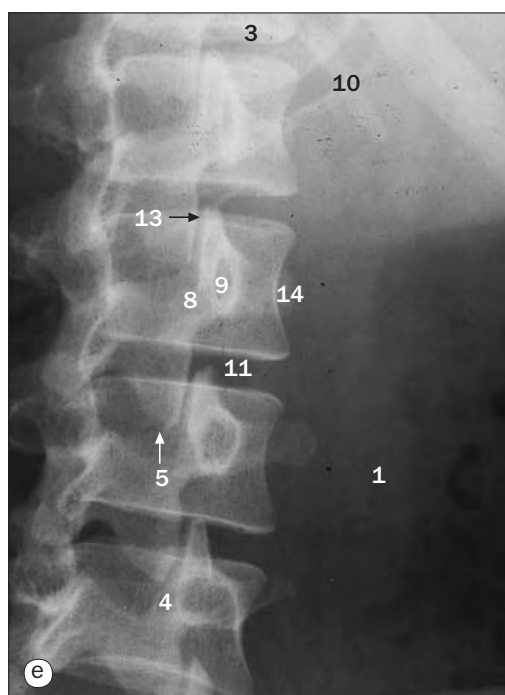
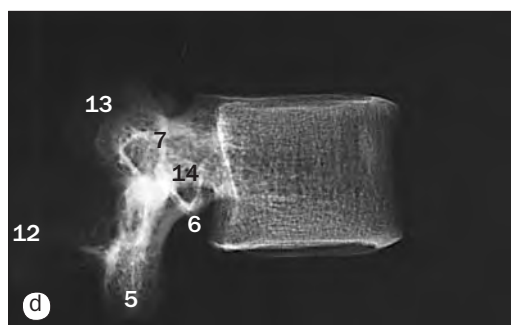
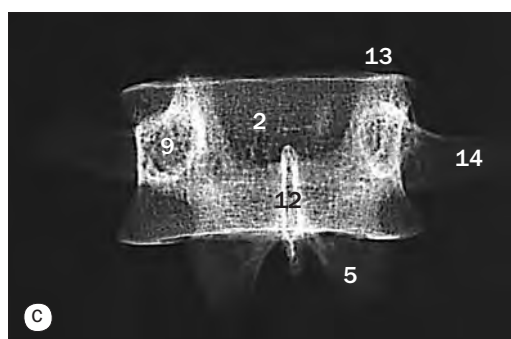
(b) Columna lumbar, proyección lateral.

(c) Segunda vértebra lumbar desecada, proyección anteroposterior.

(d) Segunda vértebra lumbar desecada, proyección lateral.

(e) Columna lumbar, proyección oblicua.

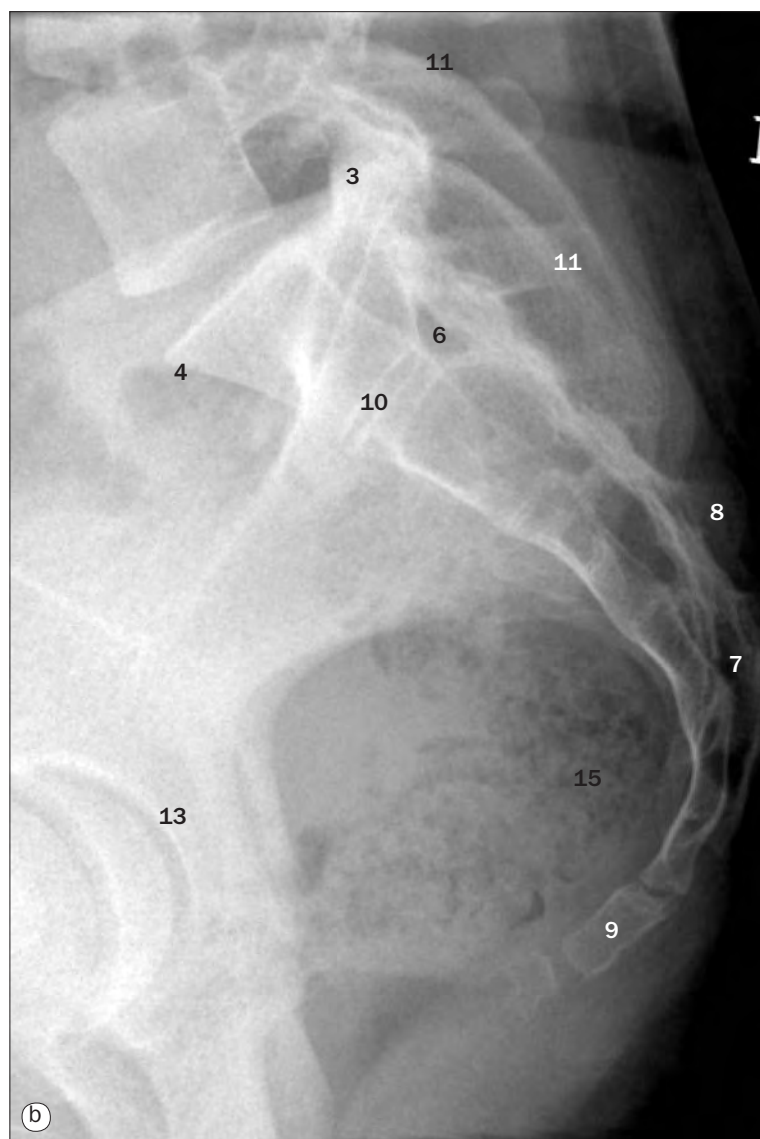
- 1 Cuerpo de la primera vértebra lumbar
- 2 Disco intervertebral L4/L5
- 3 Apófisis articular inferior (carilla) de L2
- 4 Apófisis articular superior (carilla) de L3
- 5 Lámina de L2
- 6 Apófisis espinosa de L3
- 7 Carilla (articulación cigoapofisaria) de L4/L5
- 8 Pedículo
- 9 Porción interarticular
- 10 Duodécima costilla derecha
- 11 Promontorio del sacro
- 12 Apófisis transversa de L3
- 13 Apófisis mamilar
- 14 Escotadura vertebral inferior de L2
- 15 Agujero intervertebral entre L2/L3 (para la raíz L2)
- 16 Cresta ilíaca
- 17 Articulación sacroilíaca



- 1 Contorno del músculo psoas
- 2 Cuerpo de la segunda vértebra lumbar
- 3 Cuerpo de la duodécima vértebra torácica
- 4 Cuerpo de la cuarta vértebra lumbar
- 5 Apófisis articular inferior (carilla) de la segunda vértebra lumbar
- 6 Escotadura vertebral inferior de la segunda vértebra lumbar
- 7 Apófisis mamilar de la segunda vértebra lumbar
- 8 Porción interarticular
- 9 Pedículo de la segunda vértebra lumbar
- 10 Duodécima costilla
- 11 Espacio del disco intervertebral entre L2 y L3
- 12 Apófisis espinosa de la segunda vértebra lumbar
- 13 Apófisis articular superior (carilla) de la segunda vértebra lumbar
- 14 Apófisis transversa de la segunda vértebra lumbar



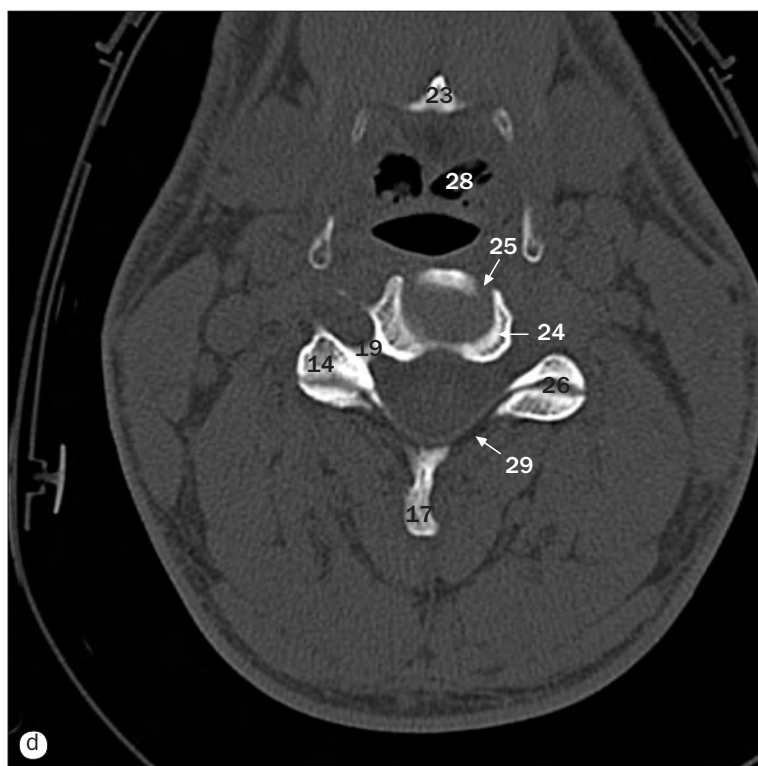
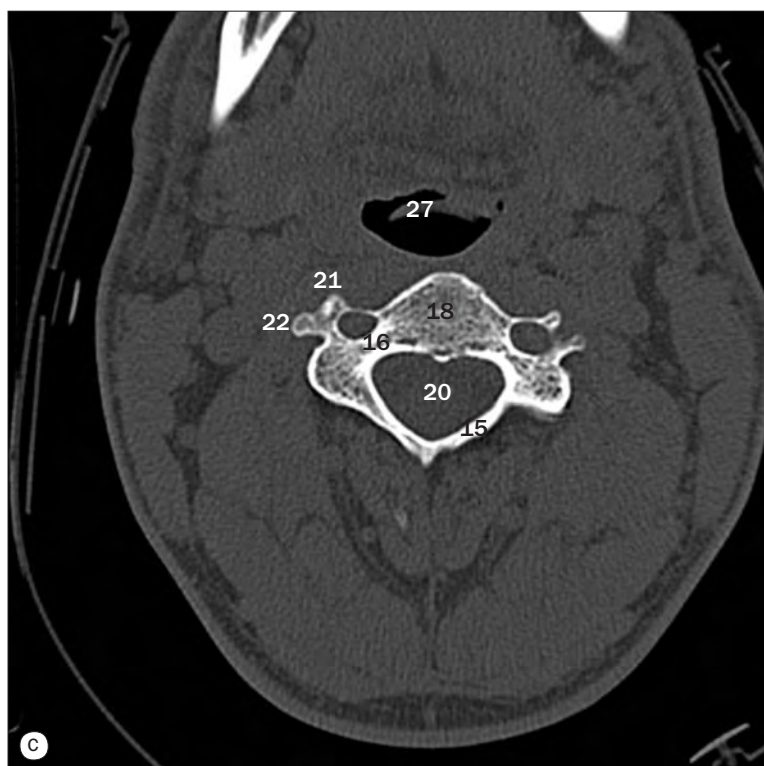
(a) Sacro, proyección anteroposterior.



(b) Sacro y cóccix, proyección lateral.

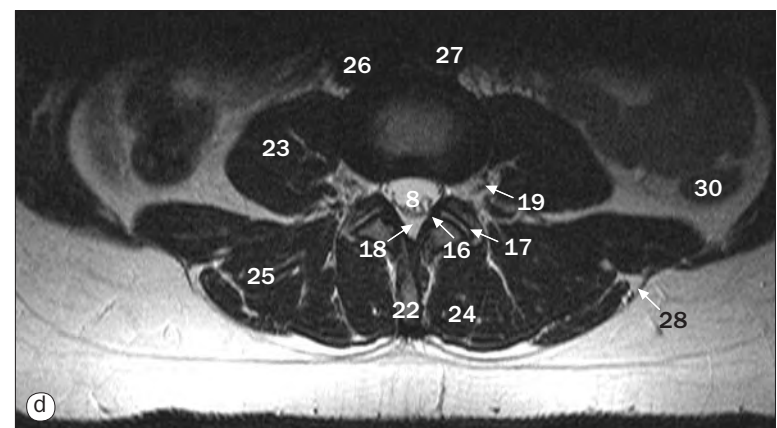
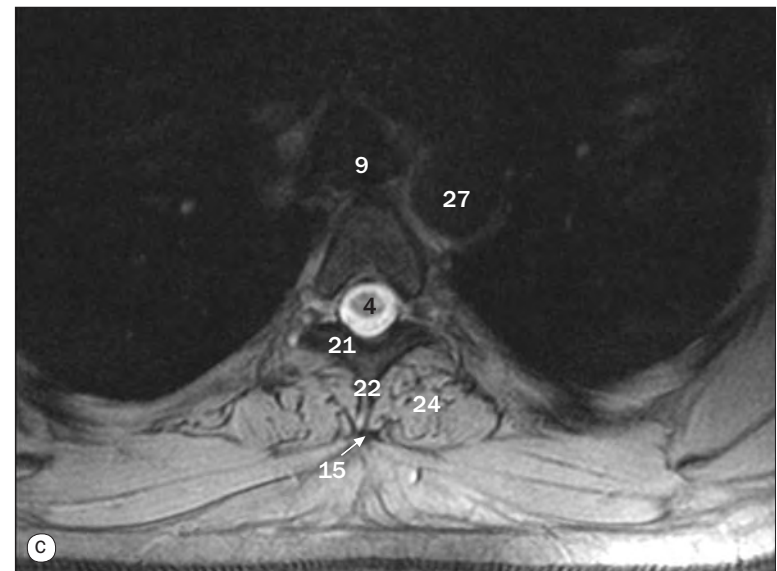
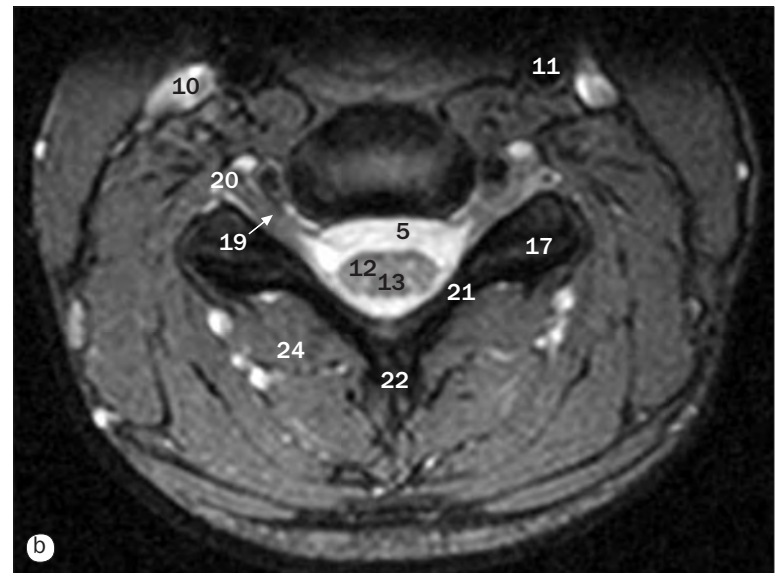
- 1 Articulación sacroilíaca
- 2 Ala del sacro
- 3 Apófisis articular superior del sacro
- 4 Promontorio del sacro
- 5 Agujero sacro (S1/S2 para la raíz S1 derecha)
- 6 Porción superior del conducto sacro
- 7 Porción inferior del conducto sacro
- 8 Tubérculo espinoso en la cresta sacra media
- 9 Cóccix
- 10 Espacio del disco S1/S2 rudimentario
- 11 Cresta ilíaca
- 12 Surco preauricular (paraglenoideo)
- 13 Techo acetabular
- 14 Rama superior del pubis
- 15 Recto
- 16 Músculo elevador del ano (perfilado por tejido adiposo en la fosa isquioanal)
- 17 Sínfisis del pubis

El surco preauricular (paraglenoideo) es una característica de la pelvis femenina y se debe a la resorción ósea en la inserción del ligamento sacroilíaco anterior. Es prominente en mujeres que han tenido hijos.



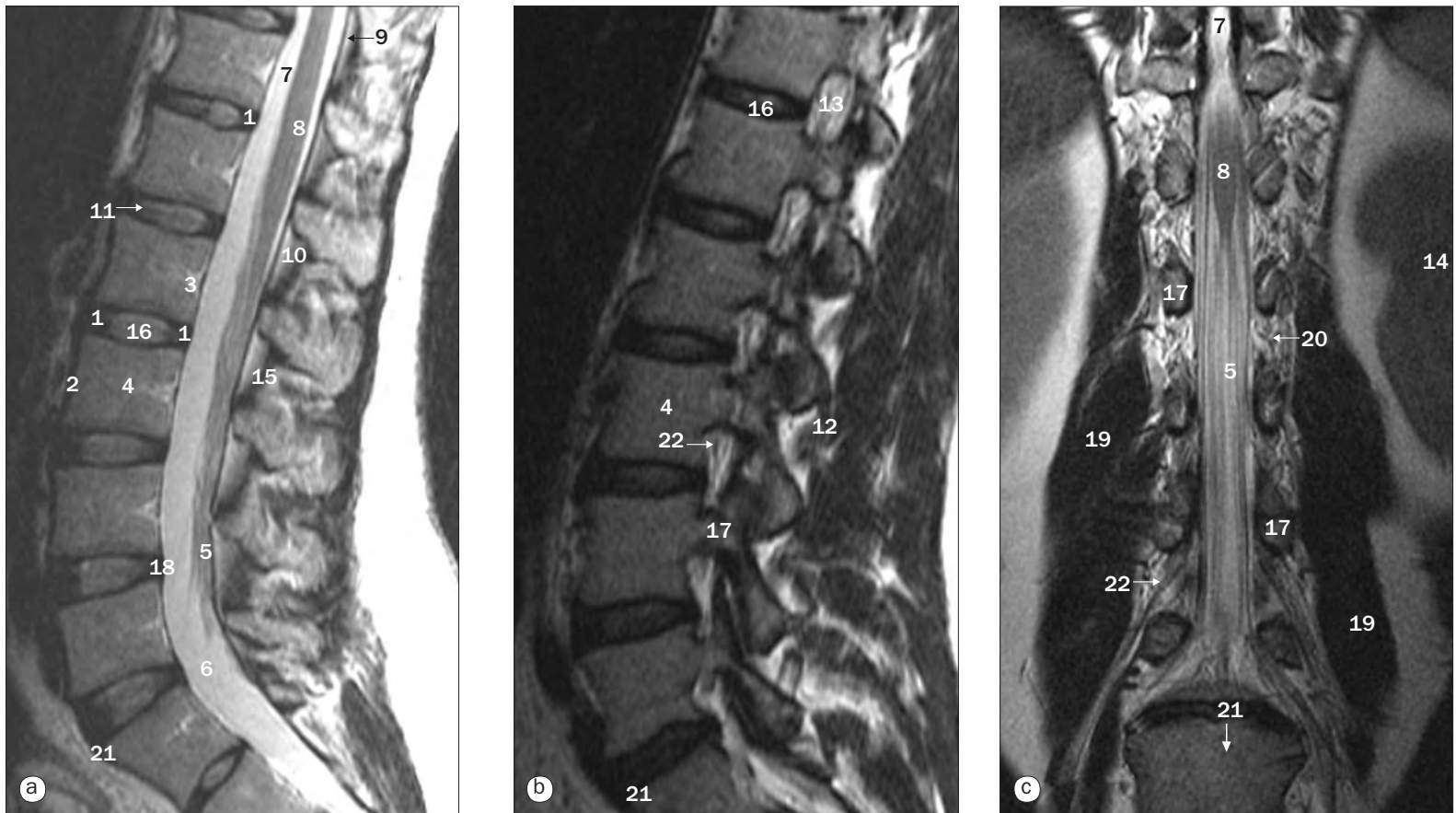
Imágenes axiales de TC de la columna cervical superior a la altura de C1/C2 (a, b), C2 (c) y C2/C3 (d).

- | | | |
|---|--|---|
| 1 Apófisis mastoides (punta) | 12 Agujero transverso de C1 | 22 Tubérculo posterior de la apófisis transversa de C2 |
| 2 Ligamento transverso (inserción) | 13 Apófisis transversa de C1 | 23 Cartílago tiroideo |
| 3 Arco anterior del atlas (C1) | 14 Apófisis articular inferior de C2 | 24 Gancho del cuerpo vertebral de C3 |
| 4 Masa lateral del atlas | 15 Lámina de C2 | 25 Articulación uncovertebral (de Luschka) en C2/C3 |
| 5 Arco posterior de C1 | 16 Pedículo de C2 | 26 Carilla articular (cigoapofisaria) en C2/C3 |
| 6 Surco para la arteria vertebral | 17 Apófisis espinosa de C2 | 27 Epiglotis |
| 7 Apófisis odontoides (diente) del axis (C2) | 18 Cuerpo de C2 | 28 Valécula |
| 8 Lígula de la mandíbula | 19 Agujero intervertebral de C2/C3 | 29 Ligamento amarillo |
| 9 Apófisis estiloides | 20 Médula espinal | |
| 10 Gancho de la lámina pterigoidea medial | 21 Tubérculo anterior de la apófisis transversa de C2 | |
| 11 Agujero alveolar inferior de la rama mandibular | | |



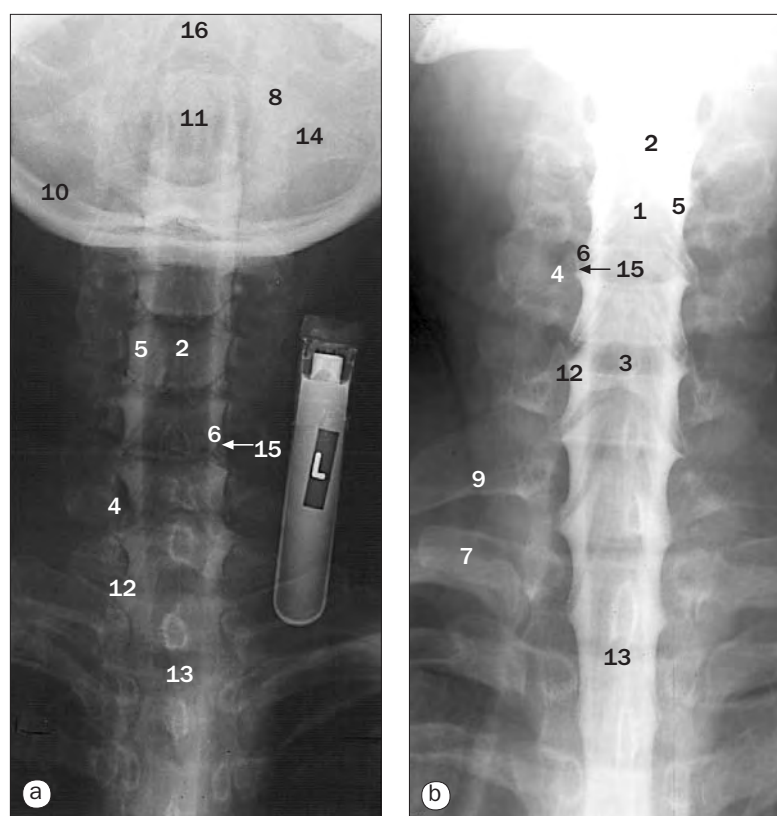
Imágenes de RM de la columna, (a) ancho campo de visión sagital T2 y cortes axiales T2 de las regiones (b) cervical, (c) torácica y (d) lumbar.

- | | | | |
|---|--|---------------------------------------|--|
| 1 Agujero magno | 8 Cola de caballo | 15 Ligamento supraespinoso | 24 Músculo erector de la columna vertebral |
| 2 Cuerpo de C7 | 9 Tráquea | 16 Ligamento amarillo | 25 Músculo multifido |
| 3 Núcleo pulposo del disco intervertebral de T5/T6 | 10 Vena yugular interna | 17 Carilla articular (cigoapofisaria) | 26 Vena cava inferior |
| 4 Médula espinal | 11 Arteria carótida común | 18 Tejido adiposo epidural | 27 Aorta |
| 5 LCR en espacio subaracnoideo (artefacto vacío de flujo) | 12 Sustancia gris de la médula espinal | 19 Ganglio de la raíz posterior | 28 Fascia toracolumbar |
| 6 Vena basivertebral | 13 Sustancia blanca de la médula espinal | 20 Raíz del nervio raquídeo | 29 Ligamento de la nuca |
| 7 Cono medular | 14 Apófisis espinosa de T4 | 21 Lámina | 30 Colon descendente |
| | | 22 Apófisis espinosa | |
| | | 23 Músculo psoas mayor | |



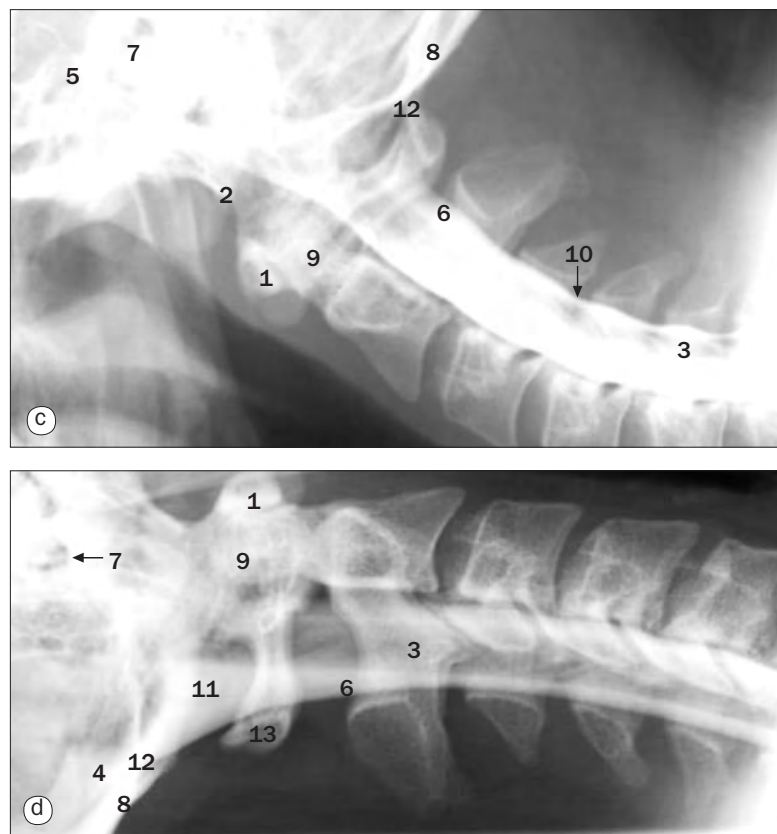
Columna lumbosacra, (a) imagen sagital de RM, (b) imagen parasagital de RM, (c) imagen coronal de RM.

- | | | |
|--|---|--|
| 1 Anillo fibroso | 9 Saco dural | 17 Pedículo |
| 2 Ligamento longitudinal anterior | 10 Espacio epidural (lleno de tejido adiposo) | 18 Ligamento longitudinal posterior y anillo fibroso |
| 3 Venas basivertebrales | 11 Hendidura internuclear | 19 Músculo psoas mayor |
| 4 Cuerpo de la tercera vértebra lumbar | 12 Ligamento interespinoso | 20 Vasos radiculares |
| 5 Cola de caballo | 13 Agujero intervertebral (de conjunción) | 21 Promontorio del sacro |
| 6 Saco dural lumbar caudal | 14 Riñón | 22 Raíz del nervio raquídeo en el agujero intervertebral |
| 7 Líquido cefalorraquídeo | 15 Ligamento amarillo | |
| 8 Cono medular | 16 Núcleo pulposos | |



Mielografía cervical, (a) con el cuello extendido, (b) con el cuello ligeramente flexionado, proyecciones anteroposteriores. Se ha introducido un medio de contraste hidrosoluble y no iónico en el espacio subaracnoideo mediante una punción lumbar. El paciente se coloca en posición de decúbito prono, con el cuello hiperextendido, y se sujeta mediante correas a una mesa basculante. Entonces el medio de contraste se desplaza hacia la región cervical para mostrar la médula cervical y la salida de las raíces nerviosas. Hay ocho nervios raquídeos cervicales: las raíces del octavo nervio cervical salen a través del agujero intervertebral situado entre la séptima vértebra cervical y la primera torácica. La intumescencia cervical normal (3) (para el plexo braquial) se extiende desde la tercera vértebra cervical hasta la segunda torácica. Su tamaño es máximo junto a la quinta vértebra cervical y no debe confundirse con una lesión intramedular.

- 1 Arteria espinal anterior
- 2 Médula cervical
- 3 Intumescencia medular cervical
- 4 Nervio raquídeo cervical atravesando el agujero intervertebral
- 5 Medio de contraste en el espacio subaracnoideo cervical
- 6 Raíz dorsal del nervio raquídeo
- 7 Primera costilla
- 8 Masa lateral del atlas (primera vértebra cervical)
- 9 Apófisis transversa larga normal de la séptima vértebra cervical
- 10 Occipucio
- 11 Apófisis odontoides (diente)
- 12 Raíz del octavo nervio cervical
- 13 Médula torácica
- 14 Agujero transversal
- 15 Raíz ventral del nervio raquídeo
- 16 Arteria vertebral

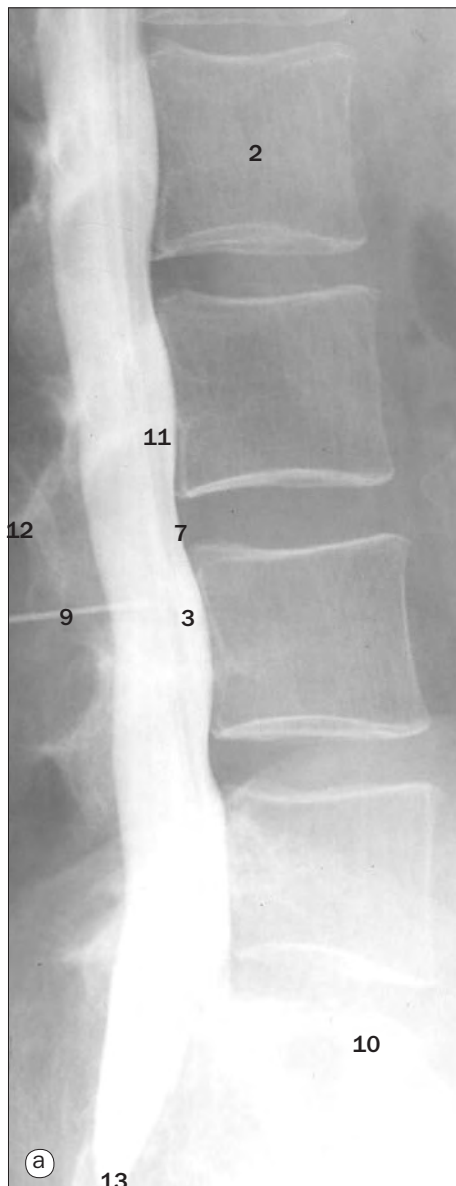


Mielografía cervical, (c) con el paciente en decúbito prono, (d) con el paciente en decúbito supino, proyecciones laterales.

- 1 Arco anterior del atlas (primera vértebra cervical)
- 2 Borde anterior del agujero magno del occipital
- 3 Médula espinal cervical
- 4 Cisterna magna (cisterna bulbocerebelosa)
- 5 Clivus
- 6 Medio de contraste en el espacio subaracnoideo cervical
- 7 Conducto auditivo externo
- 8 Occipucio
- 9 Apófisis odontoides (diente)
- 10 Indentación posterior de la duramadre por el ligamento amarillo
- 11 Arteria cerebelosa posteroinferior
- 12 Borde posterior del agujero magno del occipital
- 13 Tubérculo posterior del atlas (primera vértebra cervical)

Radiculografía lumbar, (a) proyección lateral, (b) proyección oblicua, (c) proyección anteroposterior. Se ha introducido un medio de contraste hidrosoluble y no iónico en el espacio subaracnoideo mediante una punción lumbar. De este modo se observan bien las raíces nerviosas de la cola de caballo así como su salida a través de los agujeros intervertebrales. Las raíces se extienden desde el cono medular hasta el saco dural, pasando por debajo del pedículo de la correspondiente vértebra. El saco dural termina a la altura de la primera/segunda vértebras sacras. Se puede ver el filum terminal. Inclinando al paciente situado en decúbito prono de modo que la cabeza quede ligeramente más baja, se permite que el contraste se desplace cranealmente y delimite el cono y la médula torácica inferior.

La médula espinal tiene un tamaño uniforme desde la segunda a la décima vértebras torácicas, donde presenta la segunda intumescencia medular, más reducida (para el plexo lumbosacro), que se extiende entre la décima vértebra torácica y la primera vértebra lumbar. El cono medular termina habitualmente junto a la primera/segunda vértebras lumbares, pero puede alcanzar un nivel más arriba o más abajo como variación normal.



- 1 Fisura media anterior
- 2 Cuerpo de la segunda vértebra lumbar
- 3 Medio de contraste en el espacio subaracnoideo
- 4 Cono medular
- 5 Quinto nervio raquídeo lumbar
- 6 Cuarto nervio raquídeo lumbar
- 7 Indentaciones del disco intervertebral sobre el borde anterior de la duramadre

- 8 Extensión lateral del espacio subaracnoideo alrededor de las raíces del nervio raquídeo
- 9 Aguja de punción lumbar en el espacio entre la tercera y la cuarta vértebras lumbares
- 10 Promontorio del sacro
- 11 Nervios raquídeos en el espacio subaracnoideo (cola de caballo)
- 12 Apófisis espinosa de la tercera vértebra lumbar

- 13 Duramadre terminal en la primera/segunda vértebra sacra
- 14 Tubo de ensayo que contiene medio de contraste para indicar la inclinación del paciente
- 15 Médula torácica
- 16 Duodécima costilla



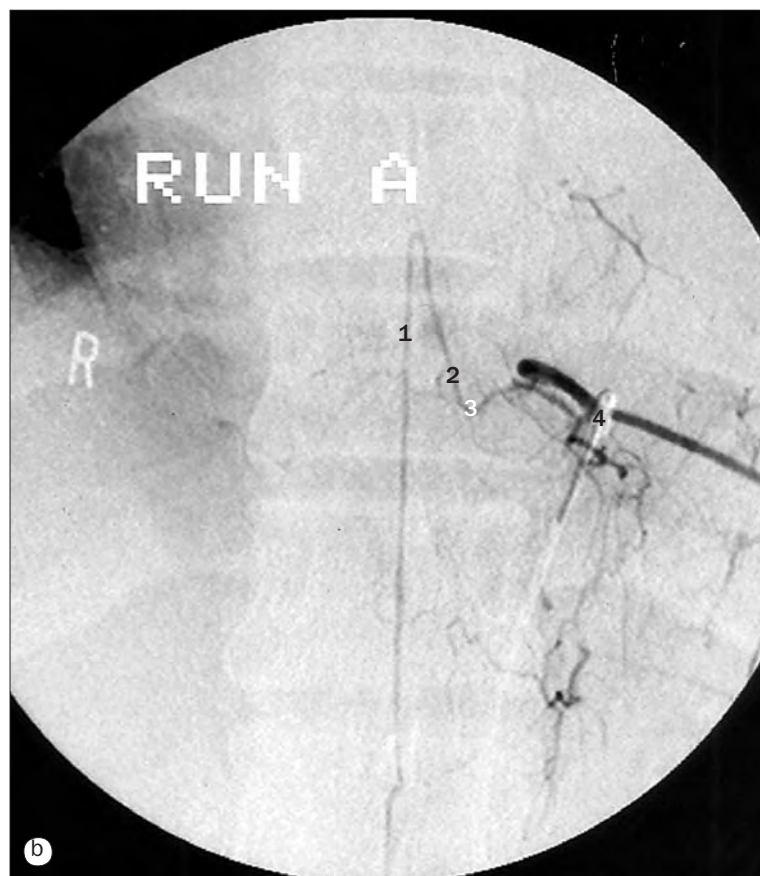
(a) Venografía lumbar por sustracción.

Desde la utilización de las técnicas de imagen por TC y RM, la venografía lumbar se practica excepcionalmente. No obstante, la anatomía de las venas vertebrales se muestra de forma óptima mediante esta técnica. El drenaje venoso de la médula espinal está organizado longitudinalmente mediante plexos, que se anastomosan libremente con los plexos venosos vertebrales interno (6) y externo (1 y 4), los cuales también están comunicados entre sí (4 y 2). Obsérvese cómo las venas internas se desplazan lateralmente a la altura de los discos intervertebrales y medialmente a la altura de los pedículos, donde se unen mediante una vena comunicante (2).

- 1 Venas lumbares ascendentes
- 2 Venas basivertebrales
- 3 Catéter en la vena ilíaca común
- 4 Venas intervertebrales
- 5 Venas sacras laterales
- 6 Plexos venosos vertebrales longitudinales
- 7 Plexo venoso sacro
- 8 Extremo del catéter en la vena vertebral interna

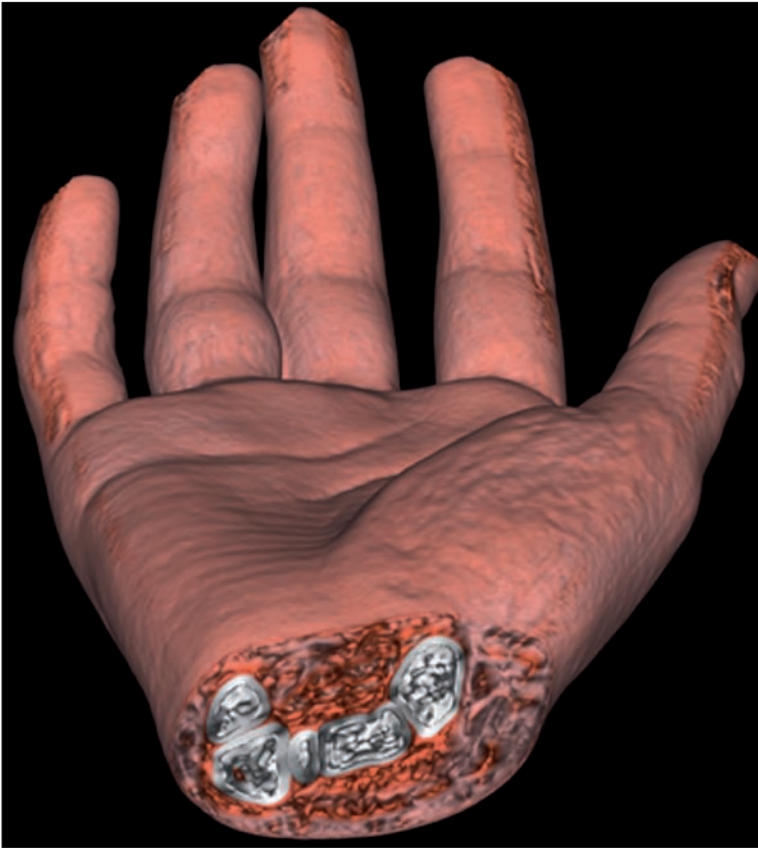
(b) Arteriografía medular.

- 1 Arteria espinal anterior
- 2 Arteria radicular (magna) anterior (Adamkiewicz)
- 3 Estenosis normal transdural de la arteria radicular magna
- 4 Cateterización selectiva de la undécima arteria intercostal izquierda



3

Miembro superior



(a) Hombro, radiografía anteroposterior.

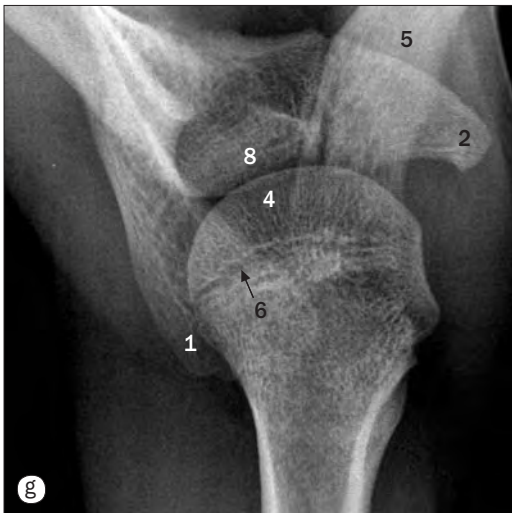
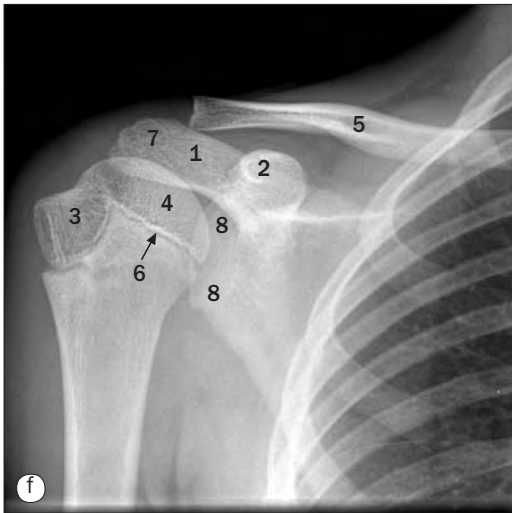
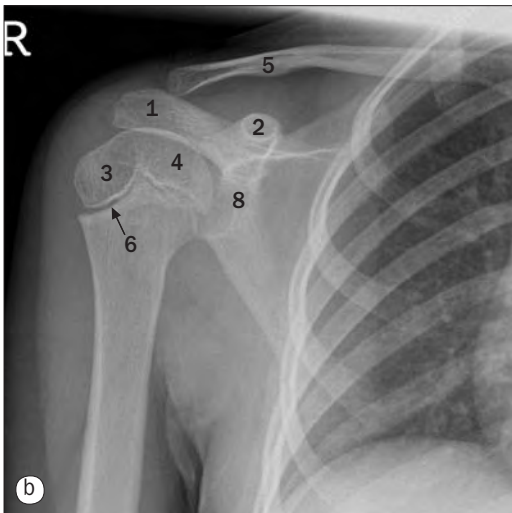
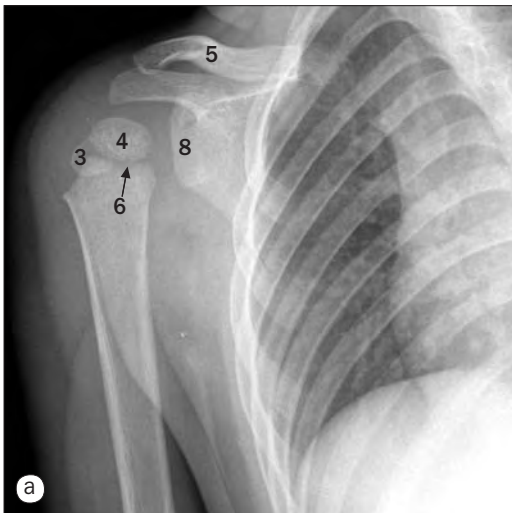
- 1 Acromion de la escápula
- 2 Cuello anatómico del húmero
- 3 Clavícula
- 4 Apófisis coracoides de la escápula
- 5 Cavidad glenoidea de la escápula
- 6 Tubérculo mayor (troquíter) del húmero
- 7 Cabeza del húmero
- 8 Tubérculo menor (troquín) del húmero
- 9 Escápula
- 10 Cuello quirúrgico del húmero



(b) Hombro, proyección axial (superoinferior).

- 1 Acromion de la escápula
- 2 Clavícula
- 3 Apófisis coracoides de la escápula
- 4 Cavidad glenoidea de la escápula
- 5 Tubérculo mayor (troquíter) del húmero
- 6 Cabeza del húmero
- 7 Surco intertubercular (corredera bicipital) del húmero
- 8 Tubérculo menor (troquín) del húmero
- 9 Espina de la escápula





Hombro, (a) (anteroposterior) de un niño de 1 año, (b) (anteroposterior) y (c) (axial) de un niño de 6 años, (d) (anteroposterior) y (e) (axial) de un niño de 12 años (f) (anteroposterior) y (g) (axial) de un chico de 14 años.

- 1 Acromion de la escápula

2 Centro de osificación de la apófisis coracoides

3 Centro de osificación del tubérculo mayor (troquíter) del húmero

4 Centro de osificación de la cabeza del húmero
- 5 Clavícula

6 Línea epifisaria

7 Centro de osificación del acromion

8 Cavidad glenoidea de la escápula

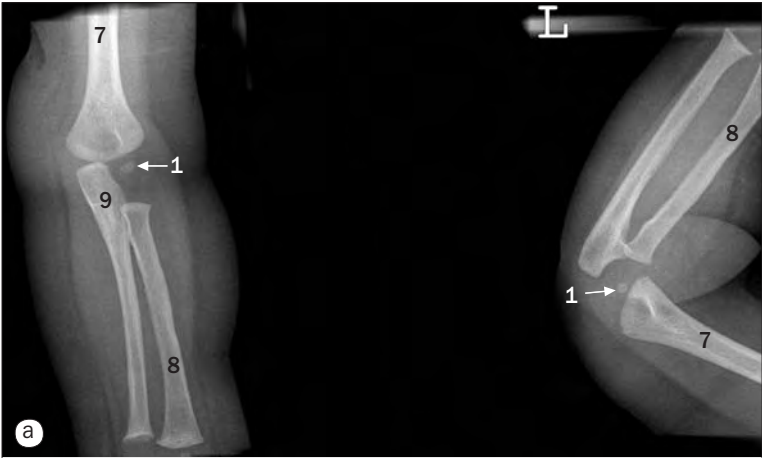
CLAVÍCULA (m)	Aparece	Se fusiona
Extremo lateral	5 siu	20+ años
Extremo medio	15 años	20+ años
ESCÁPULA (c)		
Cuerpo	8 siu	15 años
Apófisis coracoides	<1 año	20 años
Base coracoides	Pubertad	15-20 años
Acromion	Pubertad	15-20 años



(a) Húmero, proyección lateral, (b) codo, proyección anteroposterior, (c) codo, proyección lateral.

- | | |
|--|---|
| 1 Húmero | 8 Epicóndilo medial (epitróclea) del húmero |
| 2 Radio | 9 Cuello del radio |
| 3 Cúbito | 10 Fosa olecraneana del húmero |
| 4 Cóndilo humeral | 11 Olécranon del cúbito |
| 5 Apófisis coronoides del cúbito | 12 Tróclea del húmero |
| 6 Cabeza del radio | 13 Escotadura troclear del cúbito |
| 7 Epicóndilo lateral (epicóndilo) del húmero | 14 Tuberosidad del radio |

HÚMERO (c)	Aparece	Se fusiona
Diáfisis	8 siu	15-20 años
Cabeza	1-6 meses	15-20 años
Tubérculo mayor	6 meses-1 año	15-20 años
Tubérculo menor	3-5 años	18-20 años
Cóndilo	4 meses-1 año	13-16 años
Tróclea medial	10 años	13-16 años
Epicóndilo medial	3-6 años	13-16 años
Epicóndilo lateral	9-12 años	13-16 años



Imágenes del codo, (a) niño de 7 meses, (b) niño de 3 años, (c) niño de 6 años, (d) niño de 9 años.

RADIO (c)		
Diáfisis	8 siu	
Epífisis proximal	4-6 años	13-16 años
Epífisis distal	1 año	16-18 años
CÚBITO (c)		
Diáfisis	8 siu	
Epífisis proximal	8-10 años	13-15 años
Epífisis distal	5-7 años	16-18 años

- 1 Centro de osificación del cóndilo
- 2 Centro de osificación del epicóndilo lateral (epicóndilo)
- 3 Centro de osificación del epicóndilo medial (epitróclea)
- 4 Centro de osificación de la cabeza radial
- 5 Centro de osificación de la tróclea
- 6 Línea epifisaria
- 7 Húmero
- 8 Radio
- 9 Cúbito
- 10 Centro de osificación del olécranon



Imágenes del codo, (a) y (b) niño de 11 años, (c) y (d) chico de 14 años.

- | | |
|--|--|
| 1 Centro de osificación del cóndilo | 6 Línea epifisaria |
| 2 Centro de osificación del epicóndilo lateral | 7 Húmero |
| 3 Centro de osificación del epicóndilo medial | 8 Radio |
| 4 Centro de osificación de la cabeza radial | 9 Cúbito |
| 5 Centro de osificación de la tróclea | 10 Centro de osificación del olécranon |



Imágenes del antebrazo, (a) lateral y (b) anteroposterior.

- 1 Húmero
- 2 Epicóndilo medial del húmero
- 3 Epicóndilo lateral del húmero
- 4 Radio
- 5 Cúbito

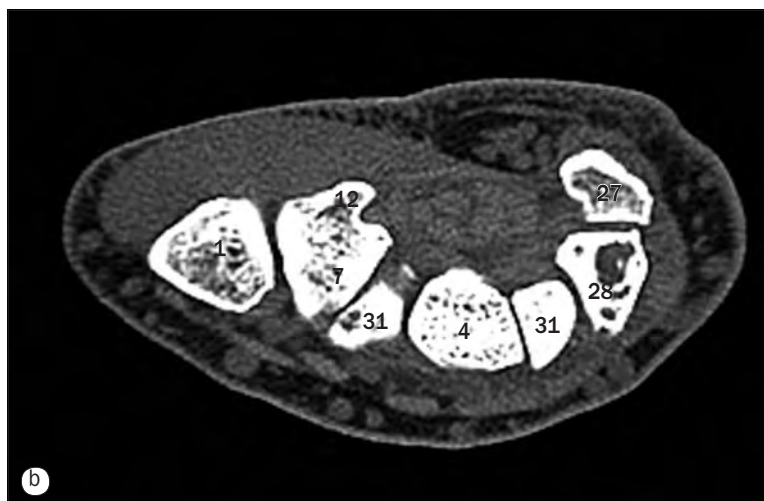
- 6 Apófisis estiloides del cúbito
- 7 Hueso trapecio
- 8 Hueso trapezoide
- 9 Hueso piramidal
- 10 Hueso escafoides

- 11 Metacarpianos
- 12 Hueso semilunar
- 13 Hueso pisiforme
- 14 Hueso grande
- 15 Hueso ganchoso



(a) Huesos de la mano, proyección dorsopalmar y oblicua.

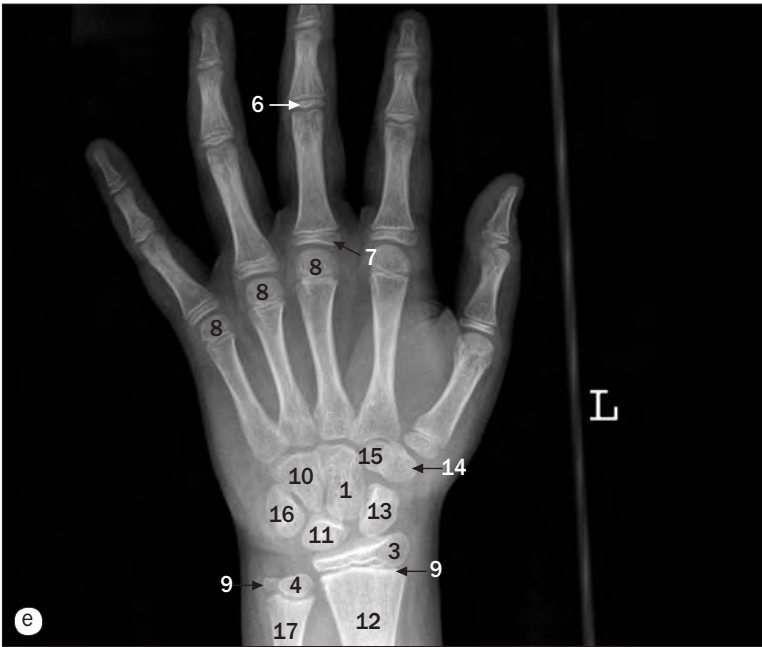
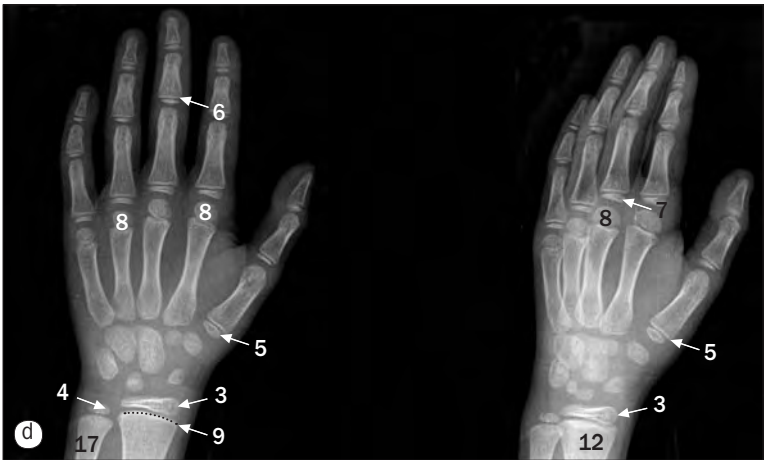
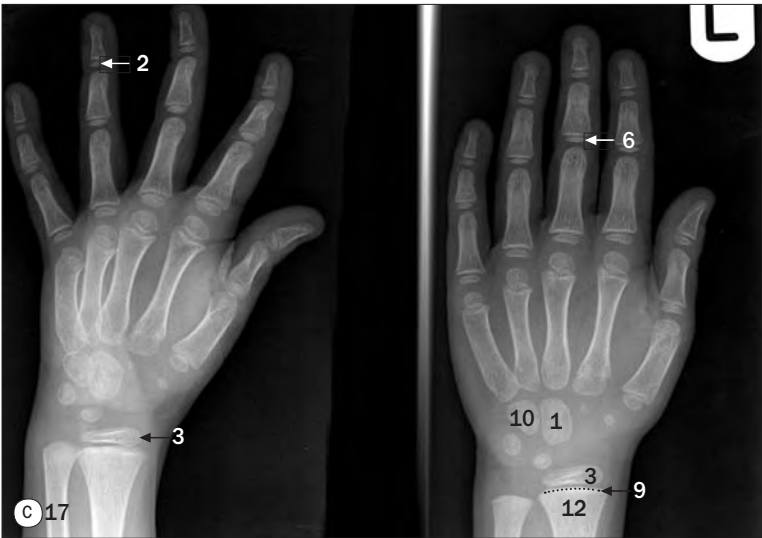
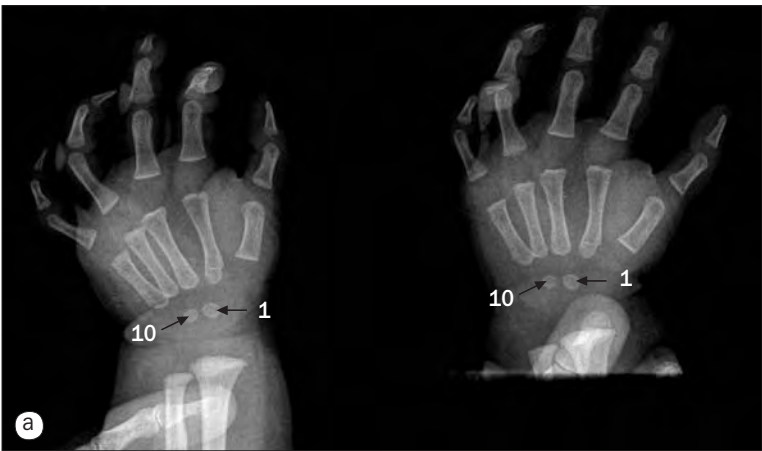
- | | | |
|--|--|--|
| 1 Base del quinto metacarpiano | 12 Apófisis unciforme del hueso ganchoso | 23 Cuerpo de la falange media del dedo medio |
| 2 Base de la falange media del dedo medio | 13 Hueso semilunar | 24 Cuerpo de la falange proximal del dedo anular |
| 3 Base de la falange proximal del dedo anular | 14 Falange media del dedo índice | 25 Apófisis estiloides del radio |
| 4 Hueso grande | 15 Hueso pisiforme | 26 Apófisis estiloides del cúbito |
| 5 Falange distal del dedo índice | 16 Falange proximal del dedo índice | 27 Hueso trapecio |
| 6 Falange distal del pulgar | 17 Falange proximal del pulgar | 28 Hueso trapezoide |
| 7 Hueso ganchoso | 18 Radio | 29 Hueso piramidal |
| 8 Cabeza del quinto hueso metacarpiano | 19 Hueso escafoides | 30 Cavidad sigmoidea del radio |
| 9 Cabeza de la falange media del dedo medio | 20 Segundo hueso metacarpiano | 31 Base del metacarpiano |
| 10 Cabeza del cúbito | 21 Hueso sesamoideo | |
| 11 Cabeza de la falange proximal del dedo anular | 22 Cuerpo del quinto hueso metacarpiano | |



(b) TC axial a través del túnel carpiano.



(c) Huesos de la muñeca, proyección lateral.



CARPO (c)	Aparece	Se fusiona
Hueso grande	1-3 meses	
Hueso ganchoso	2-4 meses	
Hueso piramidal	2-3 años	
Hueso semilunar	2-4 años	
Hueso escafoides	4-6 años	
Hueso trapecio	4-6 años	
Hueso trapezoide	4-6 años	
Hueso pisiforme (sesamoideo)	8-12 años	
METACARPANOS (c)		
Diáfisis	9 siu	
Cabeza	1-2 años	14-19 años
FALANGES (c)		
Diáfisis	8-12 siu	
Base	1-3 años	14-18 años

Huesos de la mano (proyecciones dorsopalmares), (a) de un niño de 10 meses, (b) de un niño de 2 años, (c) de un niño de 6 años, (d) de un niño de 9 años, para ilustrar los centros de osificación, (e) de un niño de 11 años.

- 1 Hueso grande

2 Centro de osificación de la falange distal del dedo anular

3 Centro de osificación de la epífisis distal del radio

4 Centro de osificación de la epífisis distal del cúbito
- 5 Centro de osificación del primer hueso metacarpiano

6 Centro de osificación de la falange media del dedo medio

7 Centro de osificación de la falange proximal del dedo medio
- 8 Centro de osificación del segundo hueso metacarpiano (aplicable a los huesos metacarpianos segundo a quinto)

9 Línea epifisaria

10 Hueso ganchoso

11 Hueso semilunar
- 12 Radio

13 Hueso escafoides

14 Hueso trapecio

15 Hueso trapezoide

16 Hueso piramidal

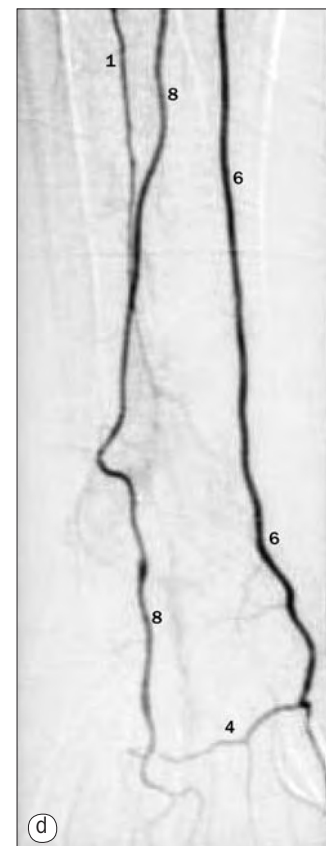
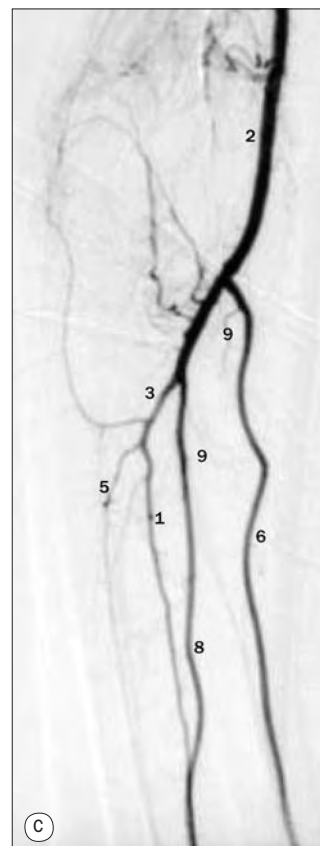
17 Cúbito

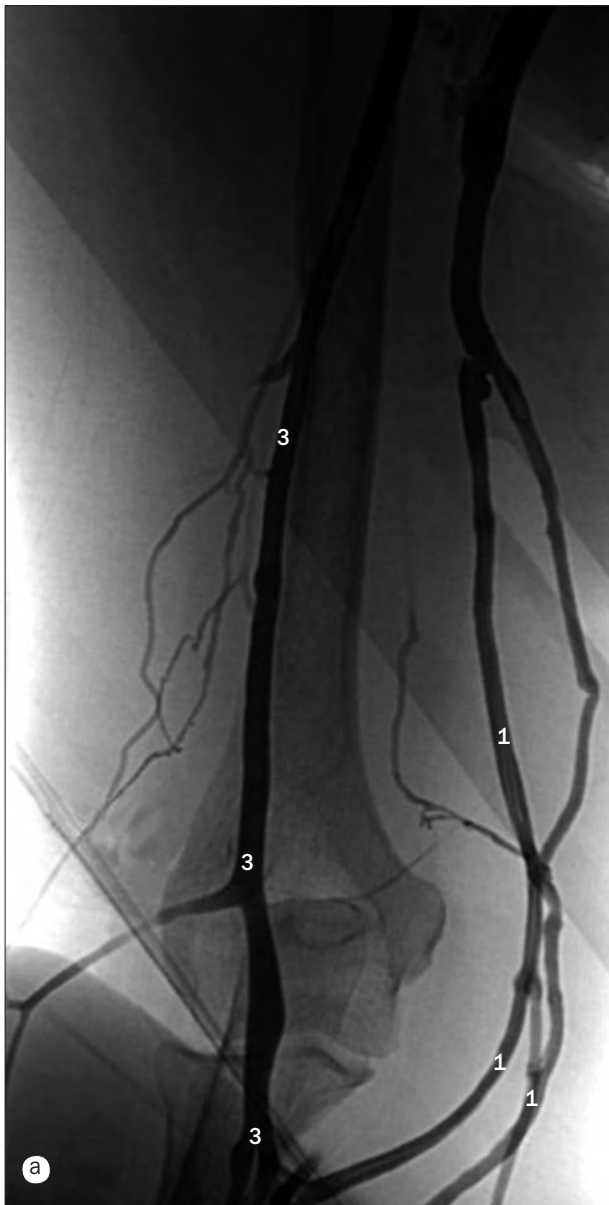


- | | |
|--|---|
| 1 Arteria circunfleja humeral anterior | 7 Arteria circunfleja humeral posterior |
| 2 Arteria axilar | 8 Arteria humeral profunda |
| 3 Arteria humeral | 9 Arteria subescapular |
| 4 Arteria circunfleja escapular | 10 Arteria torácica superior |
| 5 Arteria torácica lateral | 11 Arteria acromiotorácica |
| 6 Ramas musculares de la arteria humeral | |

Arteriografías de la axila, (a) con sustracción, (b) con sustracción digital, (c) y (d) arteriografías braquiales.

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1 Arteria interósea anterior | 6 Arteria radial |
| 2 Arteria humeral | 7 Arteria recurrente radial |
| 3 Arteria interósea común | 8 Arteria cubital |
| 4 Arco arterial palmar profundo | 9 Arteria recurrente cubital |
| 5 Arteria interósea posterior | |





(a) y (b) Venografías de los miembros superiores,
(c) venografía de la vena cava superior.



- 1 Vena basílica
- 2 Vena cubital media
- 3 Vena cefálica
- 4 Radio
- 5 Cúbito
- 6 Vena axilar
- 7 Vena braquiocefálica
- 8 Aurícula derecha
- 9 Punto de entrada de la vena braquiocefálica izquierda
- 10 Vena subclavia
- 11 Vena cava superior



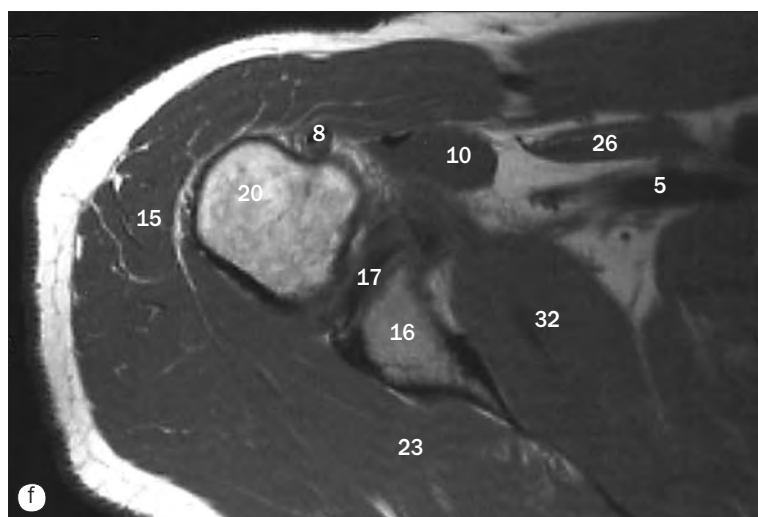
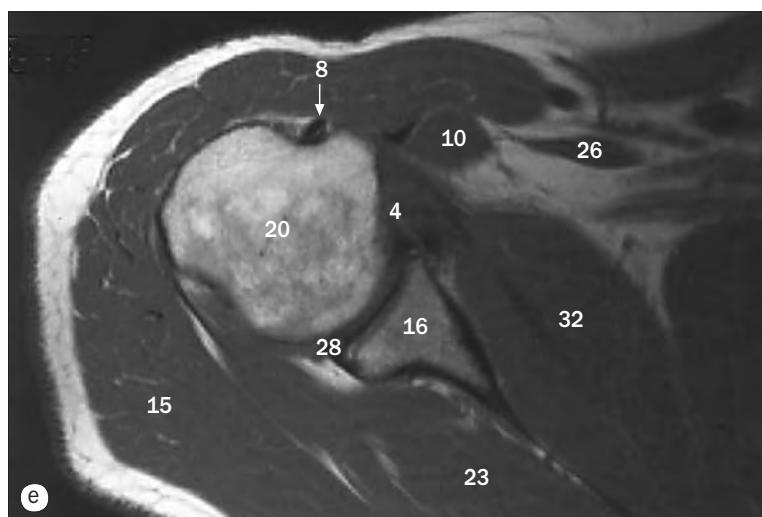
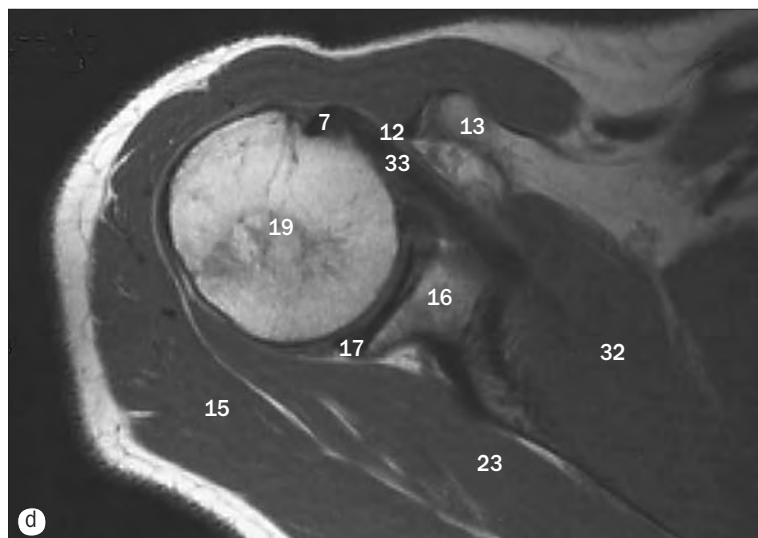
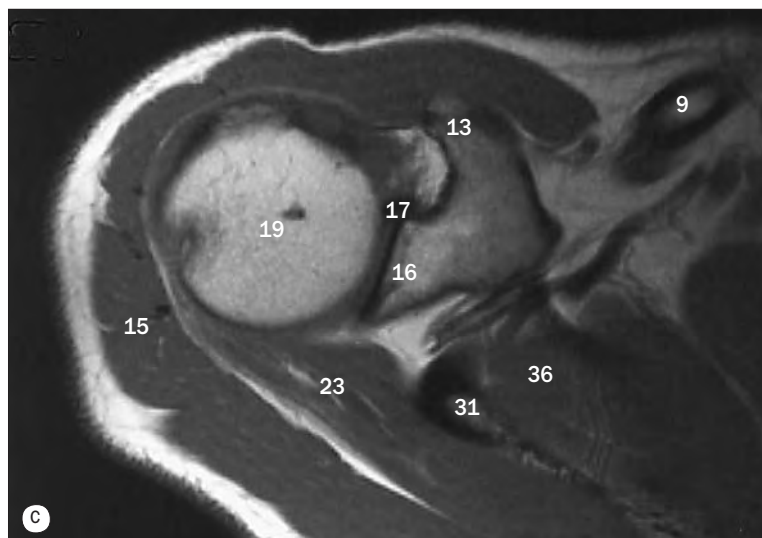
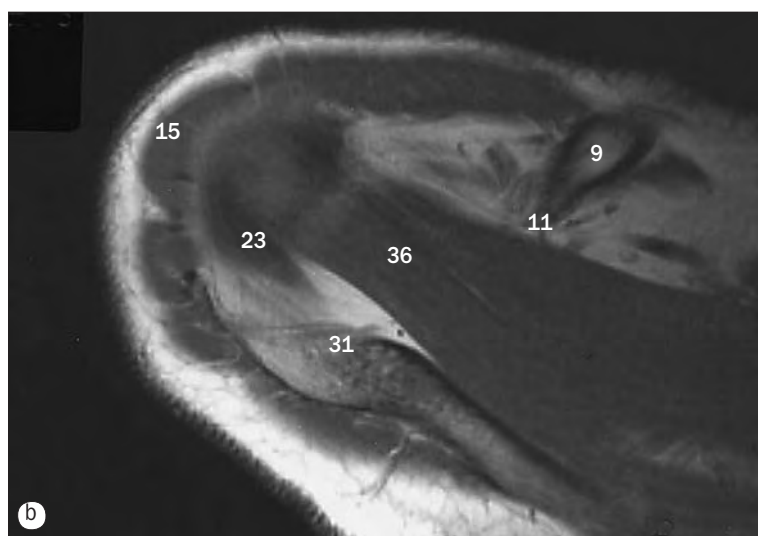
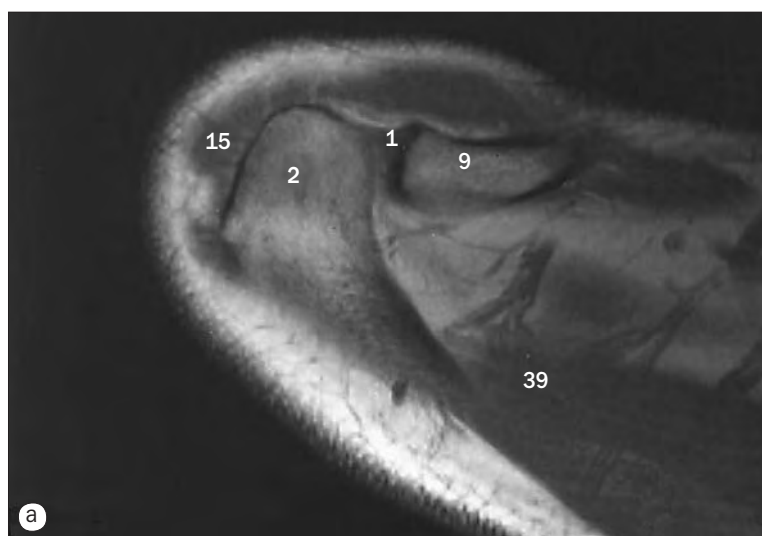
(a) Arteriografía de la mano por sustracción digital.
En este paciente hay un arco arterial palmar superficial incompleto.

- 1 Arteria para la parte radial del pulgar
- 2 Arteria digital palmar común
- 3 Arco arterial palmar profundo
- 4 Rama palmar profunda de la arteria cubital
- 5 Rama carpiana palmar de la arteria cubital
- 6 Arteria metacarpiana palmar
- 7 Arteria principal del pulgar
- 8 Arteria digital palmar propia
- 9 Arteria radial
- 10 Arteria cubital
- 11 Anastomosis de la pulpa del pulgar



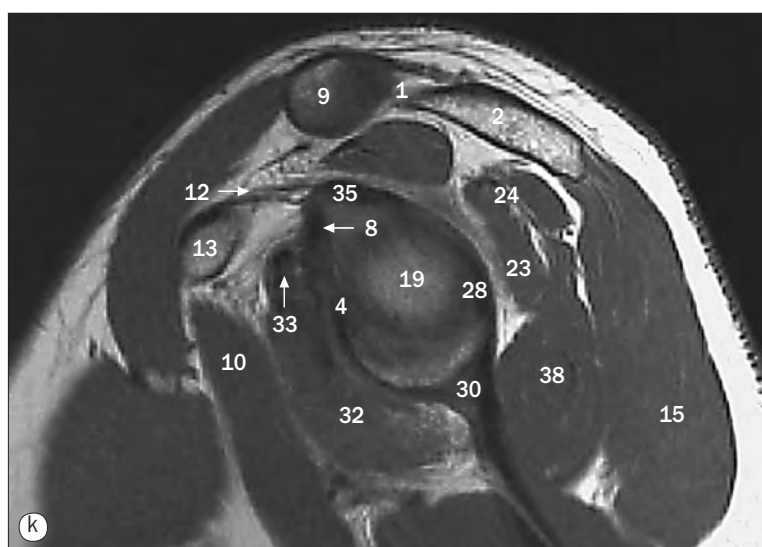
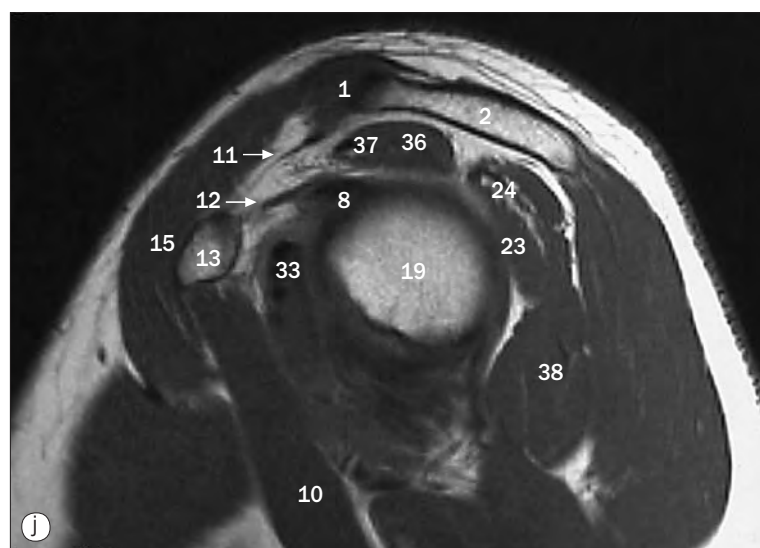
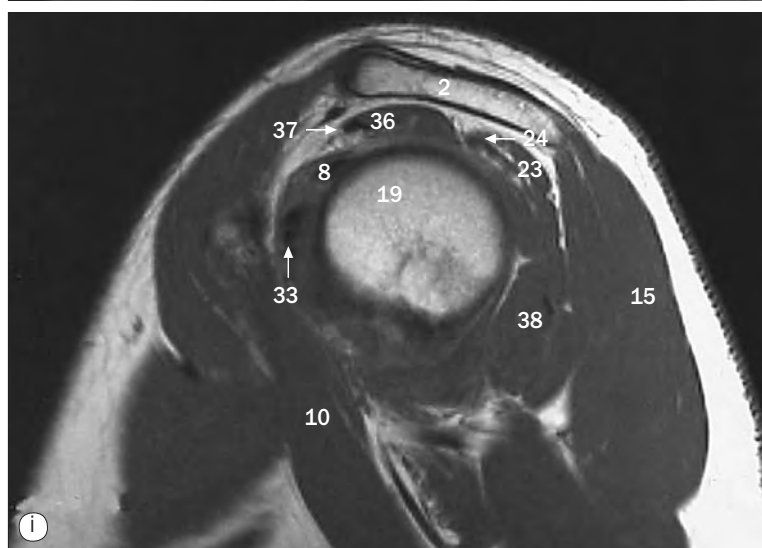
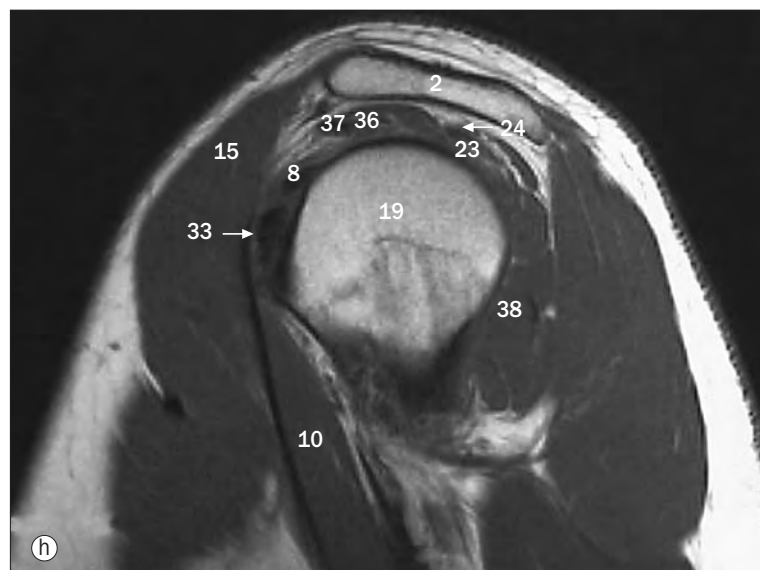
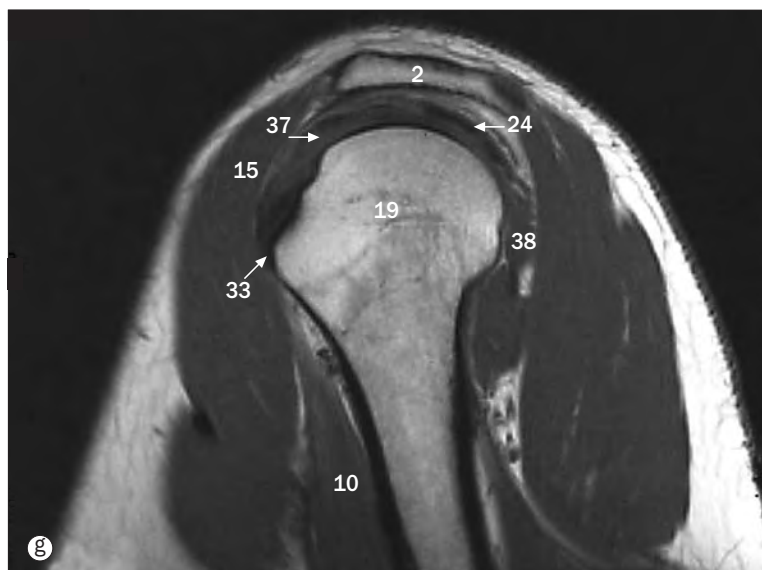
(b) Fase venosa de arteriografía de la mano.

- 1 Vena basílica
- 2 Vena cefálica
- 3 Vena digital palmar común
- 4 Vena digital palmar
- 5 Vena principal del pulgar
- 6 Vena radial del dedo índice
- 7 Arco venoso palmar superficial



Hombro, imágenes axiales de RM-artrografía.

- | | | |
|--|-------------------------------------|---|
| 1 Articulación acromioclavicular | 9 Clavícula | 18 Tubérculo mayor (troquíter) del húmero |
| 2 Acromion | 10 Músculo coracobraquial | 19 Cabeza del húmero |
| 3 Parte anterior de la cápsula de la articulación del hombro | 11 Ligamento coracoclavicular | 20 Húmero |
| 4 Parte anterior del rodete glenoideo | 12 Ligamento coracohumeral | 21 Ligamento glenohumeral inferior |
| 5 Arteria y vena axilares | 13 Apófisis coracoides | 22 Parte inferior del rodete glenoideo |
| 6 Receso axilar | 14 Tendón del músculo deltoides | 23 Músculo infraespinoso |
| 7 Tendón del músculo bíceps braquial | 15 Músculo deltoides | 24 Tendón del músculo infraespinoso |
| 8 Tendón del músculo bíceps braquial (cabeza larga) | 16 Porción glenoidea de la escápula | |
| | 17 Rodete glenoideo | |

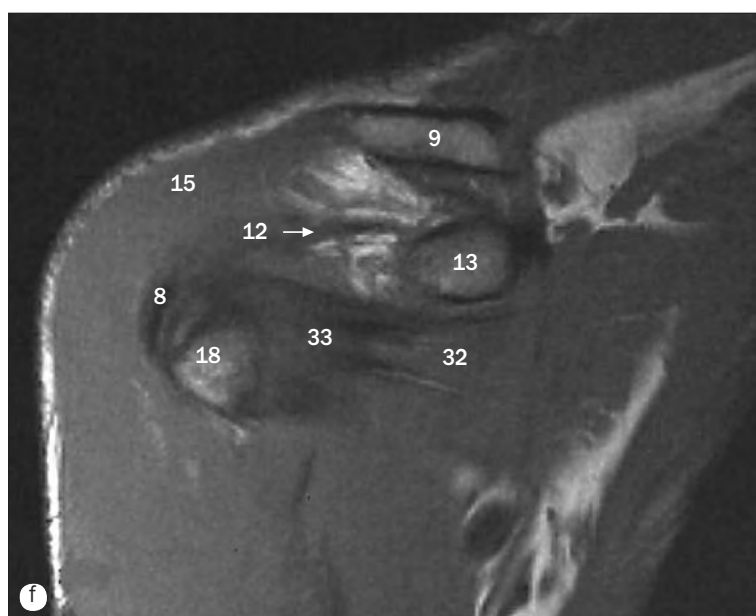
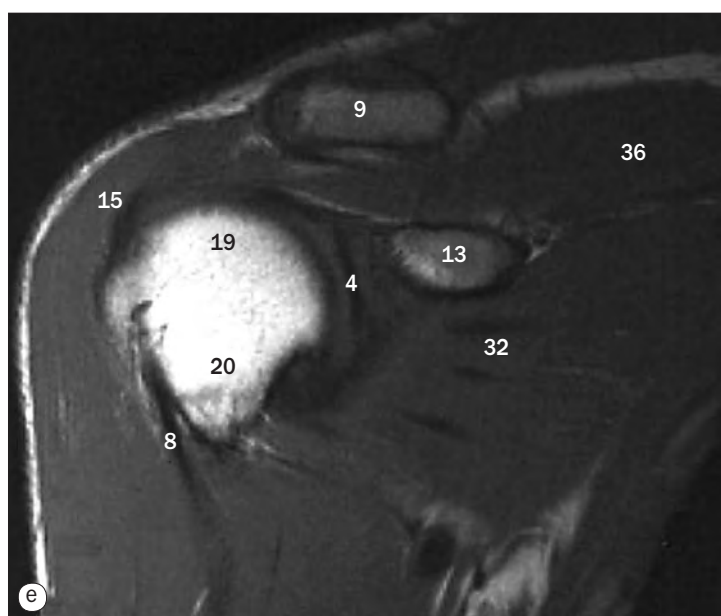
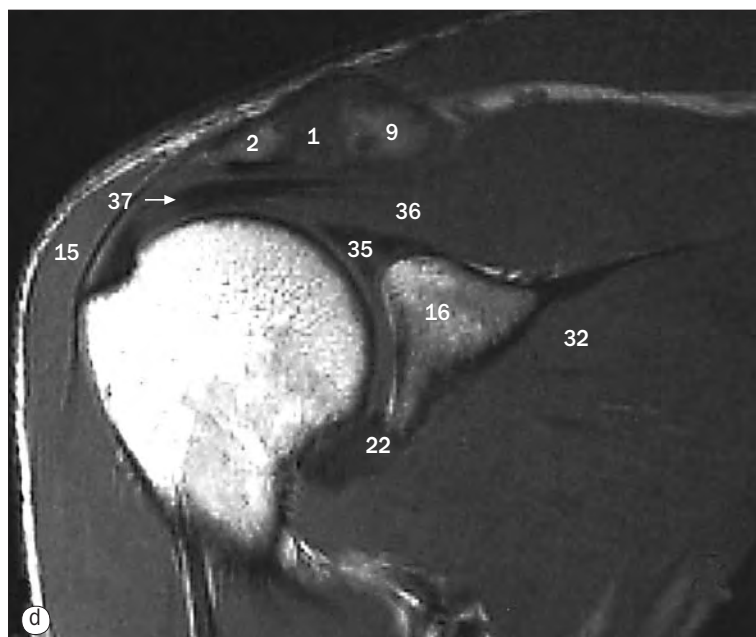
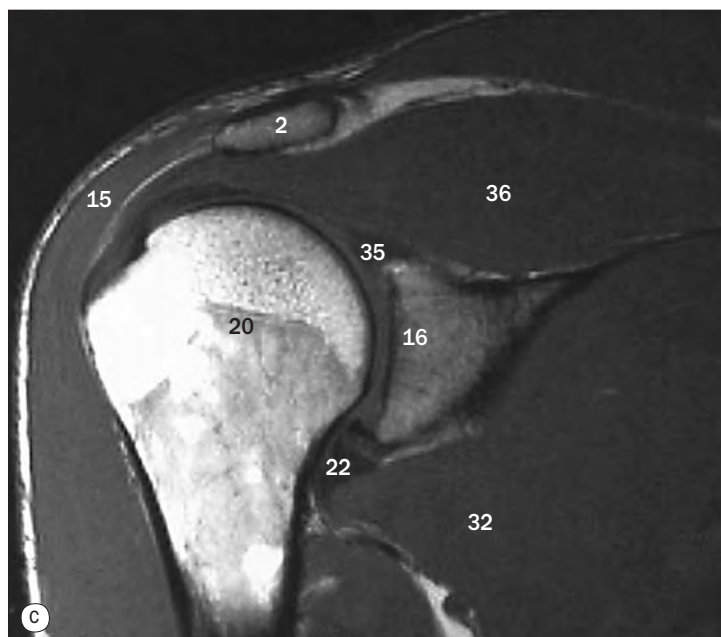
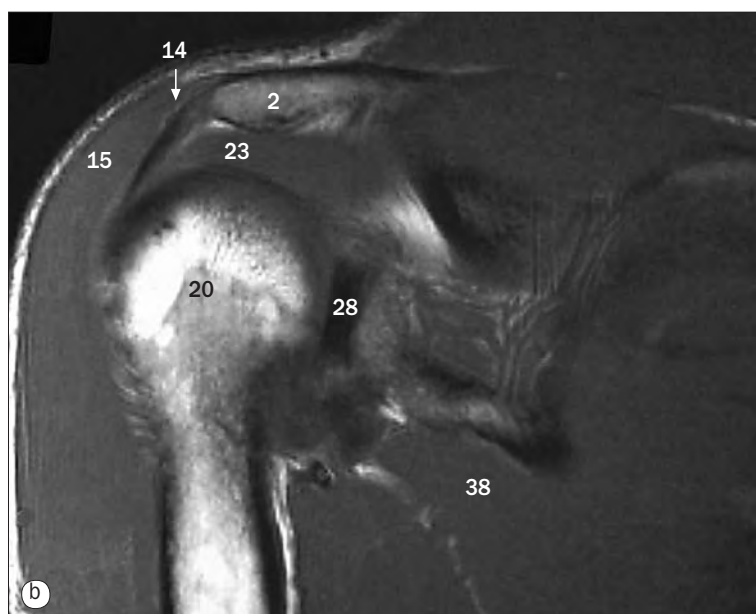
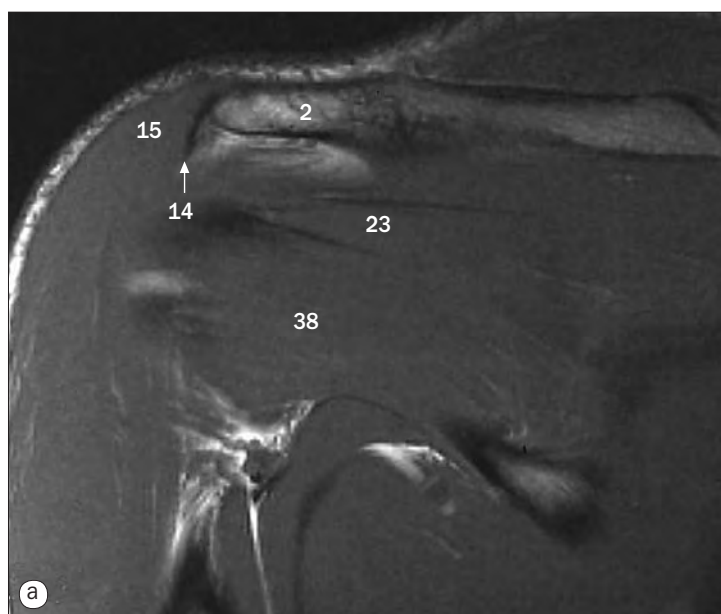


Hombro, imágenes coroneales de RM-artrografía.

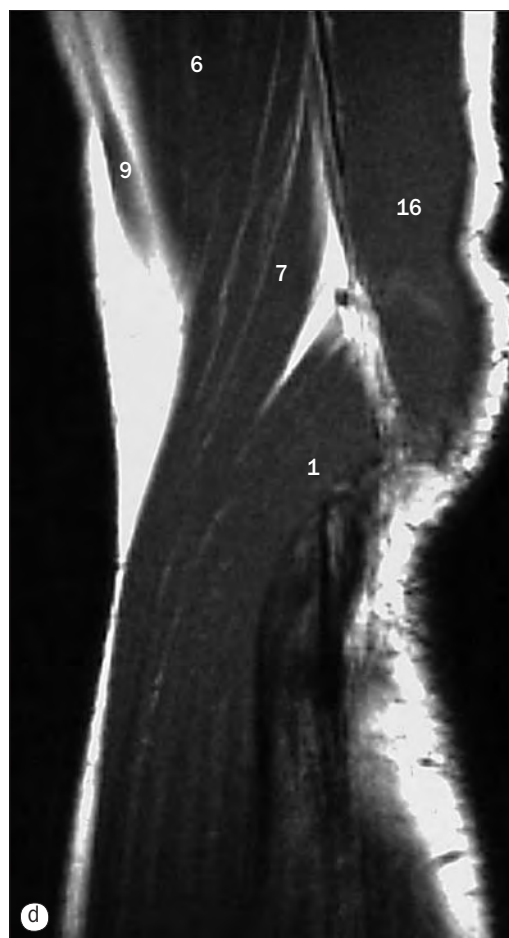
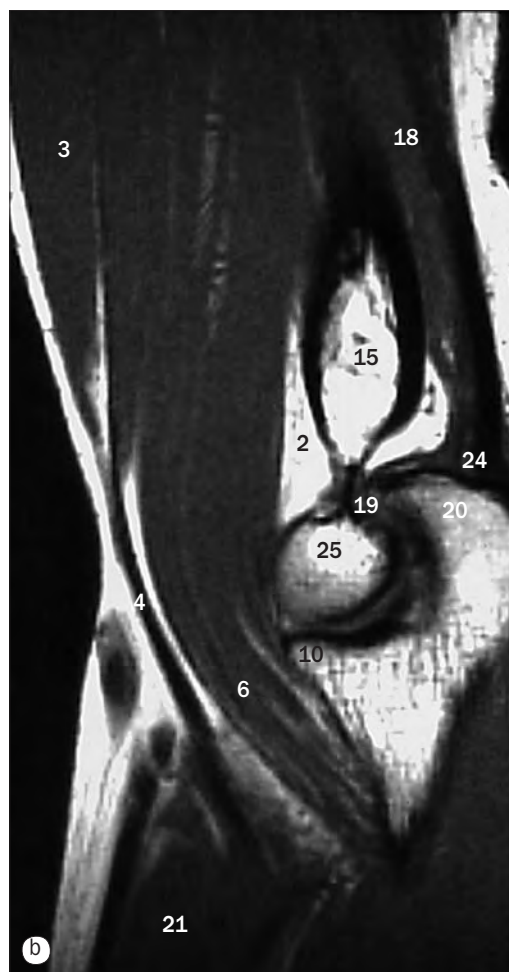
25 Ligamento glenohumeral medio
 26 Músculo pectoral menor
 27 Parte posterior de la cápsula de la articulación del hombro
 28 Parte posterior del rodete glenoideo
 29 Manguito de los rotadores

30 Escápula
 31 Espina de la escápula
 32 Músculo subescapular
 33 Tendón del músculo subescapular
 34 Ligamento glenohumeral superior
 35 Parte superior del rodete glenoideo

36 Músculo supraespinoso
 37 Tendón del músculo supraespinoso
 38 Músculo redondo menor
 39 Músculo trapecio

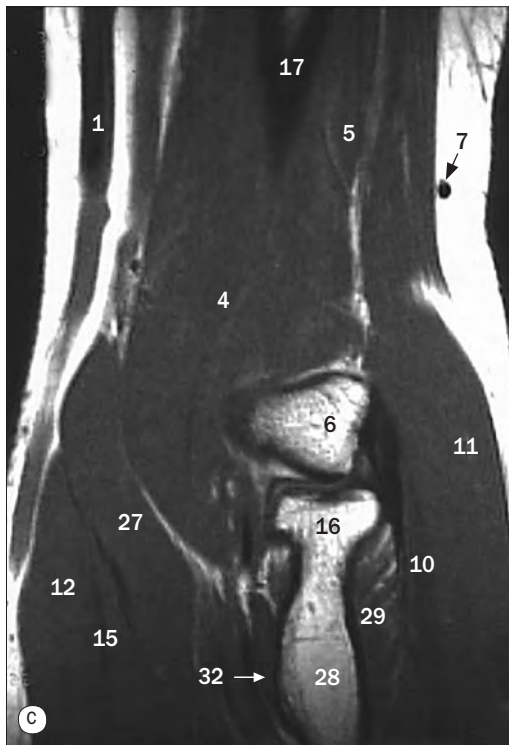
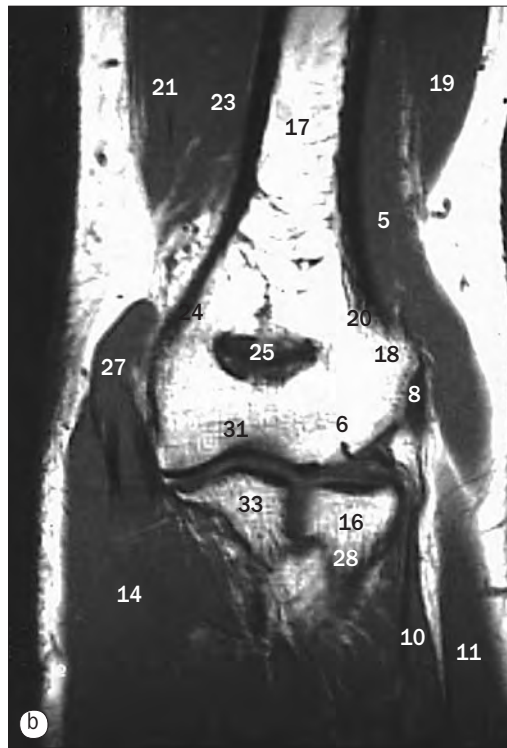
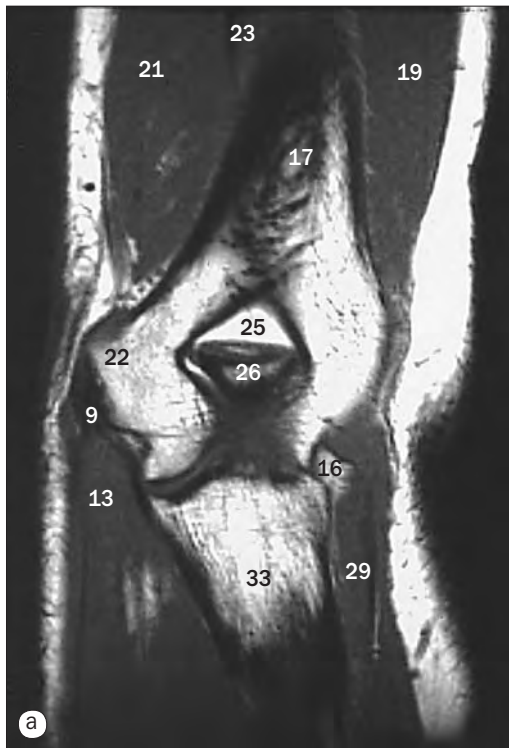


Hombro, imágenes sagitales oblicuas de RM-artrografía. Para equivalencias, ver páginas 79 y 80.



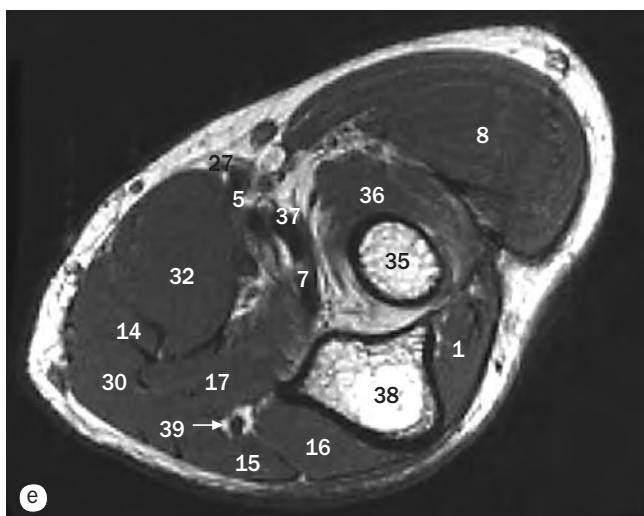
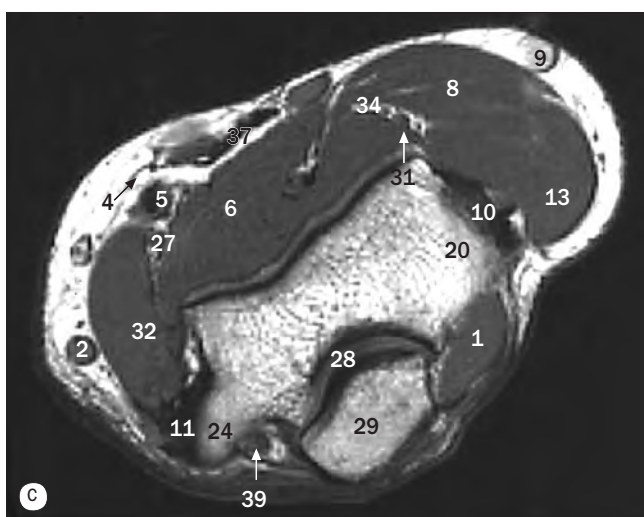
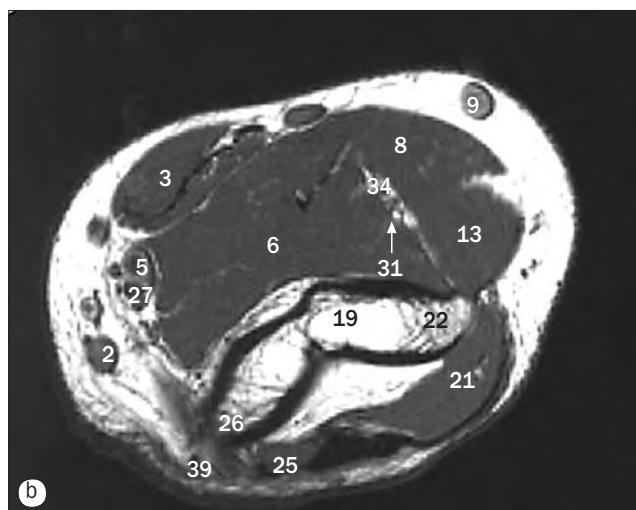
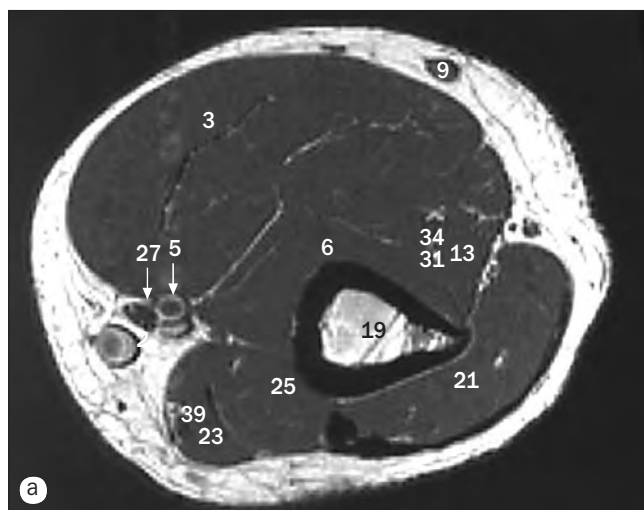
(a)-(d) Codo, imágenes sagitales de RM.

- 1 Músculo abductor largo del pulgar
- 2 Cuerpo adiposo anterior
- 3 Músculo bíceps braquial
- 4 Tendón del músculo bíceps braquial
- 5 Arteria humeral
- 6 Músculo braquial anterior
- 7 Músculo braquiorradial (supinador largo)
- 8 Cóndilo del húmero
- 9 Vena cefálica
- 10 Apófisis coronoides del cúbito
- 11 Músculo flexor cubital del carpo (cubital anterior)
- 12 Músculo flexor profundo de los dedos
- 13 Músculo flexor superficial de los dedos
- 14 Cabeza del radio
- 15 Húmero
- 16 Músculo vasto lateral
- 17 Epicóndilo medial (epitróclea) del húmero
- 18 Músculo vasto medial
- 19 Fosa olecraneana del húmero
- 20 Olécranon del cúbito
- 21 Músculo pronador redondo
- 22 Radio
- 23 Músculo supinador (supinador corto)
- 24 Tendón del músculo tríceps braquial
- 25 Tróclea del húmero



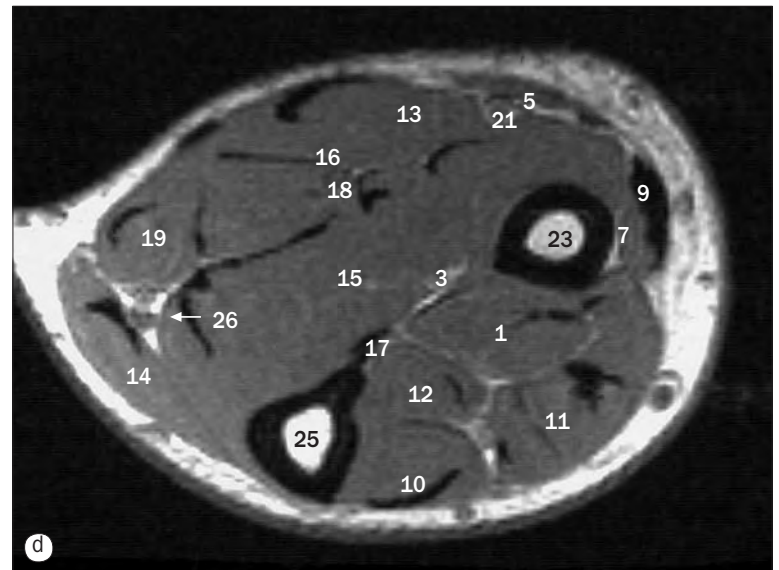
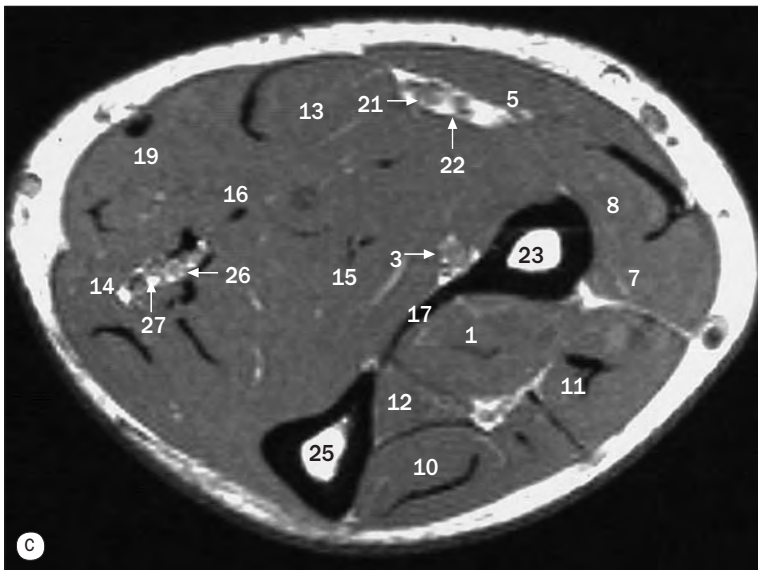
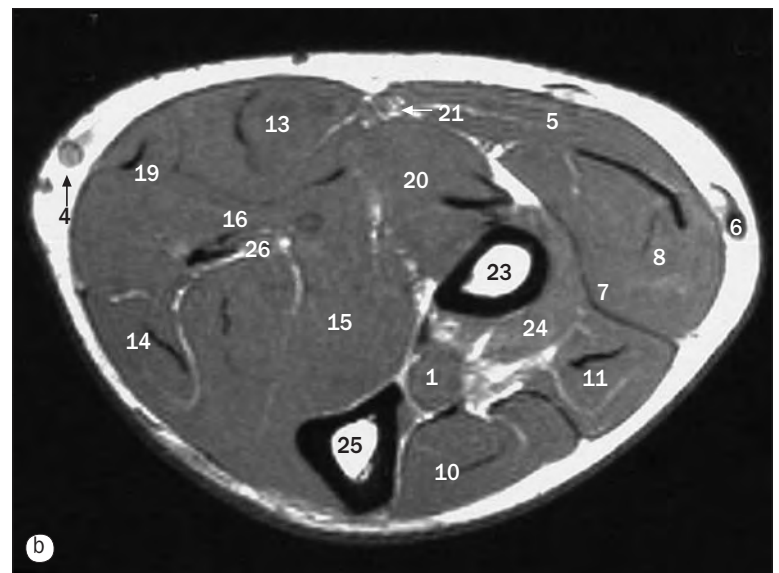
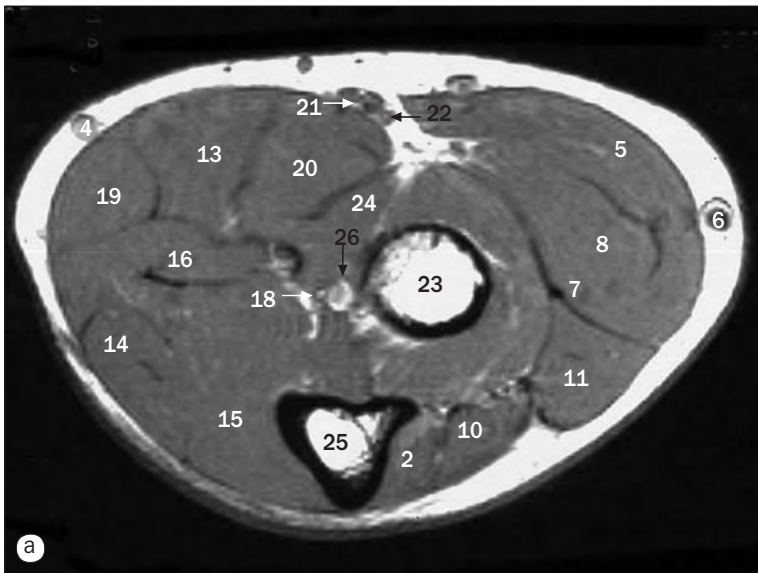
(a)-(d) Codo, imágenes coronales de RM.

- 1 Vena basilíca
- 2 Músculo bíceps braquial
- 3 Arteria humeral
- 4 Músculo braquial anterior
- 5 Músculo braquiorradial (supinador largo)
- 6 Cóndilo del húmero
- 7 Vena cefálica
- 8 Origen común de los extensores
- 9 Origen común de los flexores
- 10 Músculo extensor radial corto del carpo
- 11 Músculo extensor radial largo del carpo
- 12 Músculo flexor radial del carpo (palmar mayor)
- 13 Músculo flexor cubital del carpo (cubital anterior)
- 14 Músculo flexor profundo de los dedos
- 15 Músculo flexor superficial de los dedos
- 16 Cabeza del radio
- 17 Húmero
- 18 Epicóndilo lateral (epicóndilo) del húmero
- 19 Músculo vasto lateral
- 20 Cresta supracondílea lateral
- 21 Cabeza larga del músculo tríceps braquial
- 22 Epicóndilo medial (epitróclea) del húmero
- 23 Músculo vasto medial
- 24 Cresta supracondílea medial
- 25 Fosa olecraneana del húmero
- 26 Olécranon del cúbito
- 27 Músculo pronador redondo
- 28 Radio
- 29 Músculo supinador (supinador corto)
- 30 Tendón del músculo bíceps braquial
- 31 Tróclea del húmero
- 32 Tuberosidad del radio (bicipital)
- 33 Cúbito



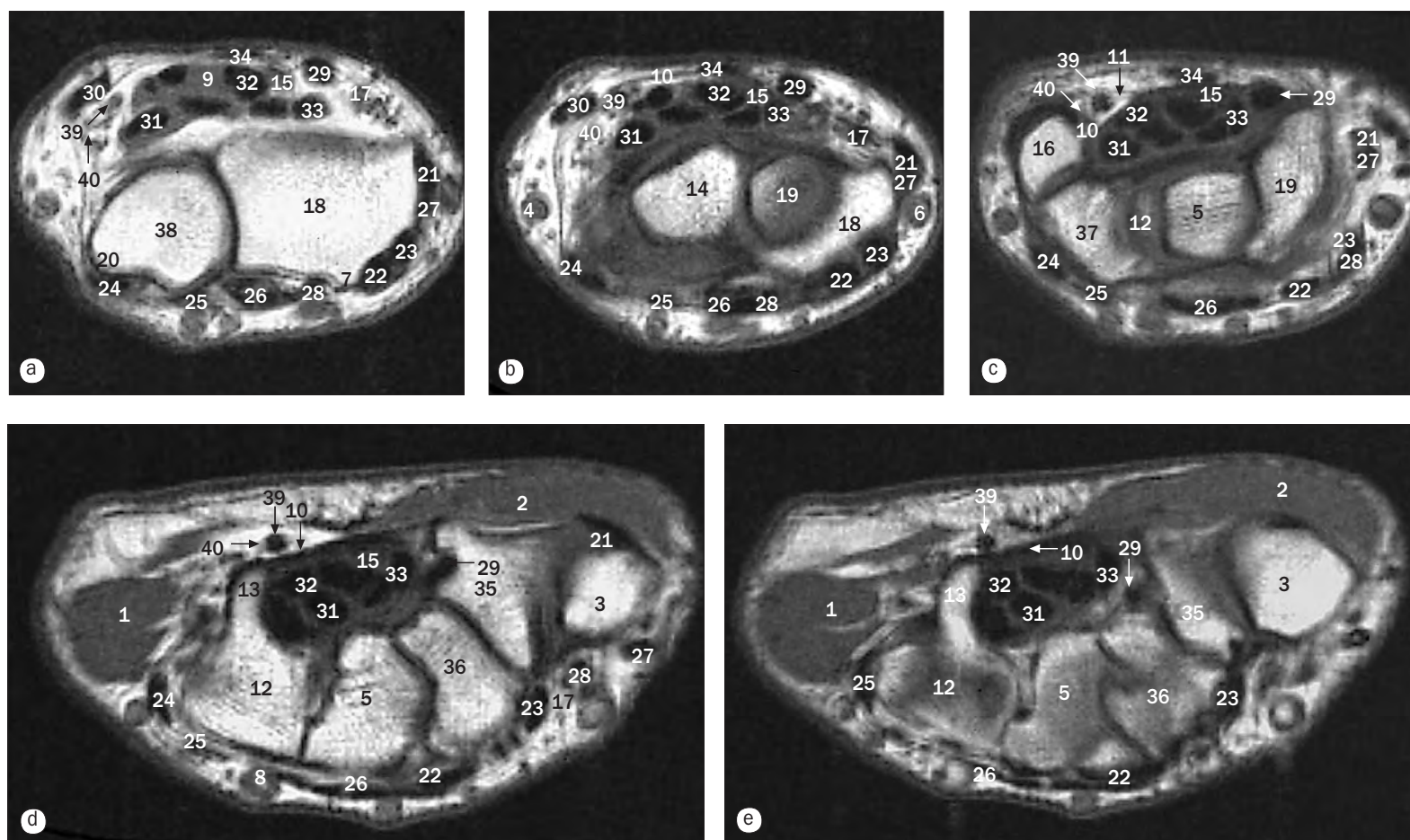
(a)-(e) Codo, imágenes axiales de RM.

- | | |
|--|---|
| 1 Músculo ancóneo | 19 Húmero |
| 2 Vena basilica | 20 Epicóndilo lateral (epicóndilo) del húmero |
| 3 Músculo bíceps braquial | 21 Músculo vasto lateral |
| 4 Aponeurosis bicipital | 22 Cresta supracondílea lateral |
| 5 Arteria humeral | 23 Cabeza larga del músculo tríceps braquial |
| 6 Músculo braquial anterior | 24 Epicóndilo medial (epitróclea) del húmero |
| 7 Tendón del músculo braquial anterior | 25 Músculo vasto medial |
| 8 Músculo braquiorradial (supinador largo) | 26 Cresta supracondílea medial |
| 9 Vena cefálica | 27 Nervio mediano |
| 10 Origen común de los extensores | 28 Fosa olecraneana del húmero |
| 11 Origen común de los flexores | 29 Olécranon del cúbito |
| 12 Músculo extensor radial corto del carpo | 30 Músculo palmar largo (palmar menor) |
| 13 Músculo extensor radial largo del carpo | 31 Arteria humeral profunda |
| 14 Músculo flexor radial del carpo (palmar mayor) | 32 Músculo pronador redondo |
| 15 Músculo flexor cubital del carpo (cubital anterior) | 33 Arteria radial |
| 16 Músculo flexor profundo de los dedos | 34 Nervio radial |
| 17 Músculo flexor superficial de los dedos | 35 Radio |
| 18 Cabeza del radio | 36 Músculo supinador (supinador corto) |
| | 37 Tendón del músculo bíceps braquial |
| | 38 Cúbito |
| | 39 Nervio cubital |



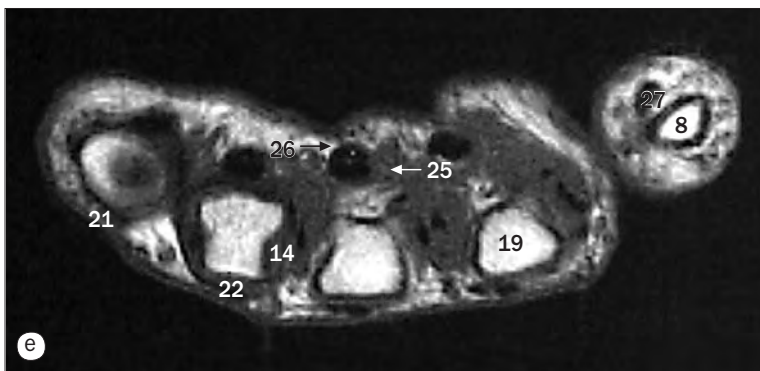
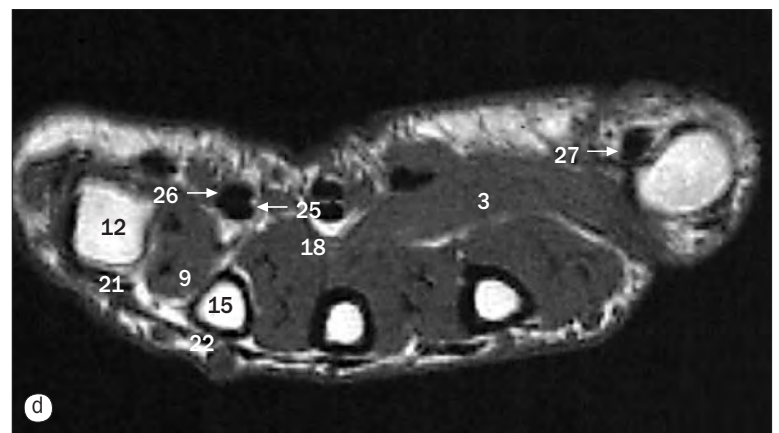
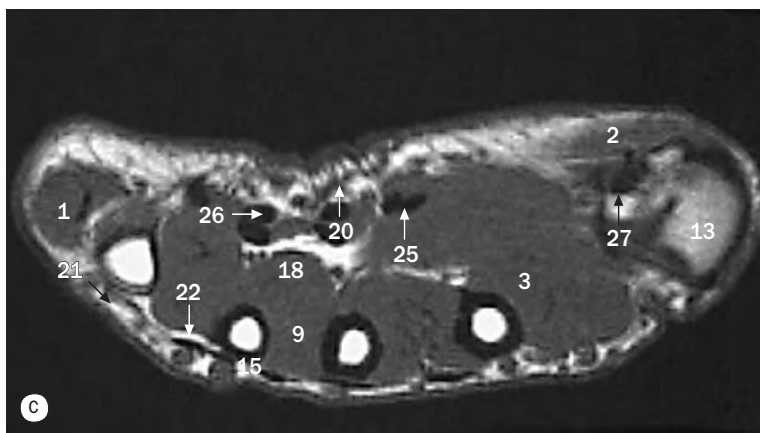
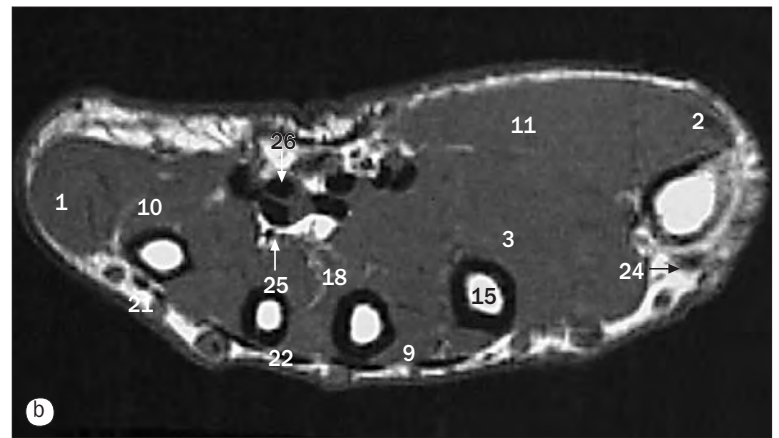
(a)–(d) Antebrazo, imágenes axiales de RM.

- | | | |
|--|---|--|
| 1 Músculo abductor largo del pulgar | 10 Músculo extensor cubital del carpo (cubital posterior) | 19 Músculo palmar largo (palmar menor) |
| 2 Músculo ancóneo | 11 Músculo extensor de los dedos | 20 Músculo pronador redondo |
| 3 Arteria interósea anterior | 12 Músculo extensor largo del pulgar | 21 Arteria radial |
| 4 Vena basilíca | 13 Músculo flexor radial del carpo (palmar mayor) | 22 Nervio radial |
| 5 Músculo braquiorradial (supinador largo) | 14 Músculo flexor cubital del carpo (cubital anterior) | 23 Radio |
| 6 Vena cefálica | 15 Músculo flexor profundo de los dedos | 24 Músculo supinador (supinador corto) |
| 7 Músculo extensor radial corto del carpo | 16 Músculo flexor superficial de los dedos | 25 Cúbito |
| 8 Músculo extensor radial largo del carpo | 17 Membrana interósea | 26 Arteria cubital |
| 9 Tendón del músculo extensor radial largo del carpo | 18 Nervio mediano | 27 Nervio cubital |



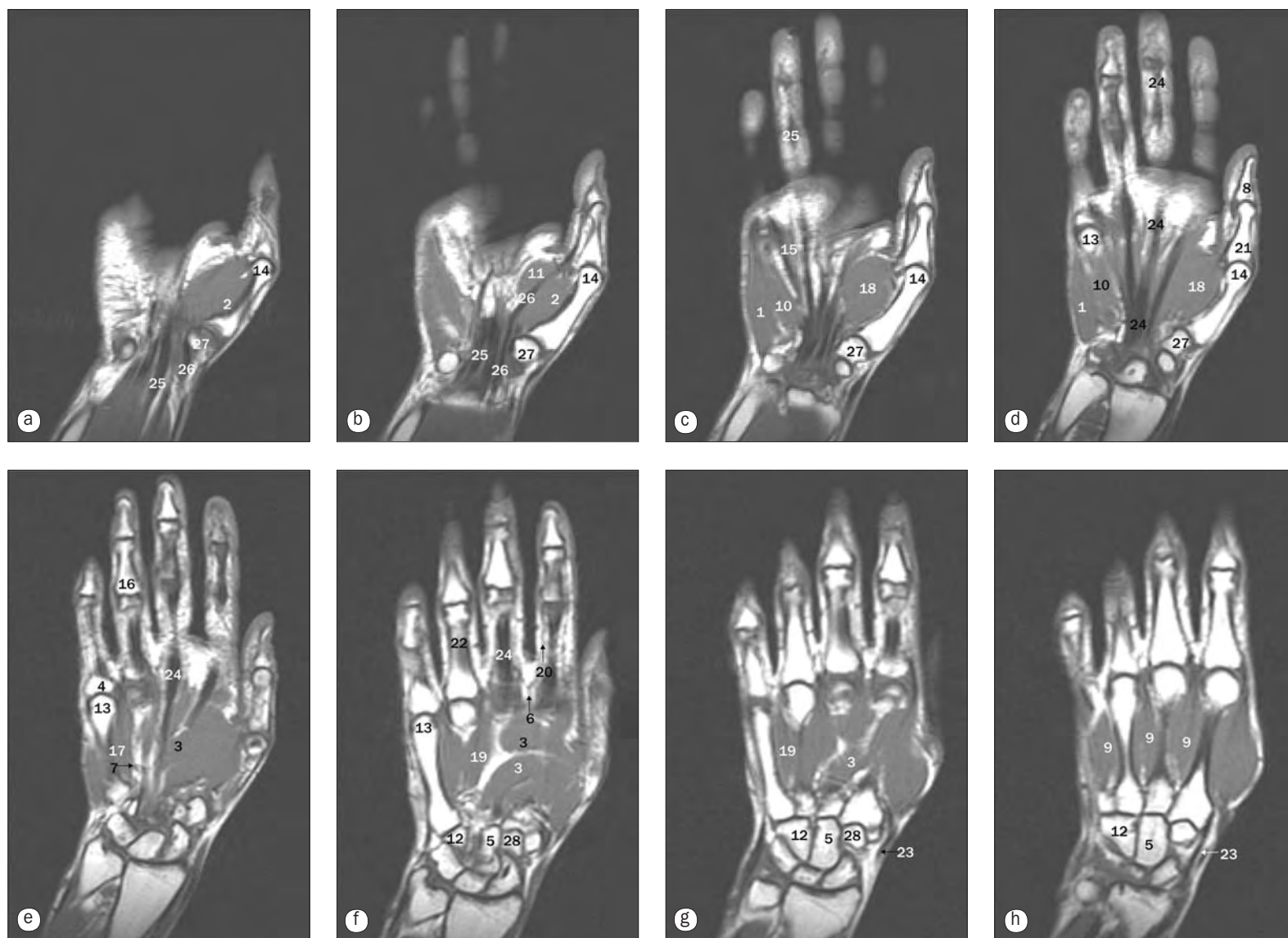
(a)-(e) Muñeca, imágenes axiales de RM.

- | | | |
|---|---|---|
| 1 Músculo abductor del meñique | 16 Hueso pisiforme | 30 Tendón del músculo flexor cubital del carpo |
| 2 Músculo abductor corto del pulgar | 17 Arteria radial | 31 Tendón del músculo flexor profundo de los dedos |
| 3 Base del primer hueso metacarpiano | 18 Radio | 32 Tendón del músculo flexor superficial de los dedos |
| 4 Vena basilíca | 19 Hueso escafoides | 33 Tendón del músculo flexor largo del pulgar |
| 5 Hueso grande | 20 Apófisis estiloides del cúbito | 34 Tendón del músculo palmar largo |
| 6 Vena cefálica | 21 Tendón del músculo abductor largo del pulgar | 35 Hueso trapecio |
| 7 Tubérculo dorsal del radio | 22 Tendón del músculo extensor radial corto del carpo | 36 Hueso trapezoide |
| 8 Arco venoso dorsal | 23 Tendón del músculo extensor largo del carpo | 37 Hueso piramidal |
| 9 Músculo flexor superficial de los dedos | 24 Tendón del músculo extensor cubital del carpo | 38 Cúbito |
| 10 Retináculo flexor | 25 Tendón del músculo extensor del meñique | 39 Arteria cubital |
| 11 Conducto de Guyon | 26 Tendón del músculo extensor de los dedos | 40 Nervio cubital |
| 12 Hueso ganchoso | 27 Tendón del músculo extensor corto del pulgar | |
| 13 Apófisis unciforme del hueso ganchoso | 28 Tendón del músculo extensor largo del pulgar | |
| 14 Hueso semilunar | 29 Tendón del músculo flexor radial del carpo | |
| 15 Nervio mediano | | |



(a)-(e) Mano, imágenes axiales de RM.

- | | |
|---|---|
| 1 Músculo abductor del meñique | 16 Músculo oponente del meñique |
| 2 Músculo abductor corto del pulgar | 17 Músculo oponente del pulgar |
| 3 Músculo aductor del pulgar | 18 Músculos interóseos palmares |
| 4 Base del primer hueso metacarpiano | 19 Falange proximal del dedo índice |
| 5 Base del cuarto hueso metacarpiano | 20 Arco arterial palmar superficial |
| 6 Base del segundo hueso metacarpiano | 21 Tendón del músculo extensor del meñique |
| 7 Base del tercer hueso metacarpiano | 22 Tendón del músculo extensor de los dedos |
| 8 Falange distal del pulgar | 23 Tendón del músculo extensor corto del pulgar |
| 9 Músculos interóseos dorsales | 24 Tendón del músculo extensor largo del pulgar |
| 10 Músculo flexor del meñique | 25 Tendón del músculo flexor profundo de los dedos |
| 11 Músculo flexor corto del pulgar | 26 Tendón del músculo flexor superficial de los dedos |
| 12 Cabeza del quinto hueso metacarpiano | 27 Tendón del músculo flexor largo del pulgar |
| 13 Cabeza del primer hueso metacarpiano | 28 Arteria cubital |
| 14 Músculo lumbrical | |
| 15 Cuerpo del hueso metacarpiano | |



(a)-(h) Mano, imágenes coronales de RM.

- 1 Músculo abductor del meñique
- 2 Músculo abductor corto del pulgar
- 3 Músculo aductor del pulgar
- 4 Base de la falange proximal
- 5 Hueso grande
- 6 Arteria palmar digital común
- 7 Arco arterial palmar profundo
- 8 Falange distal del pulgar

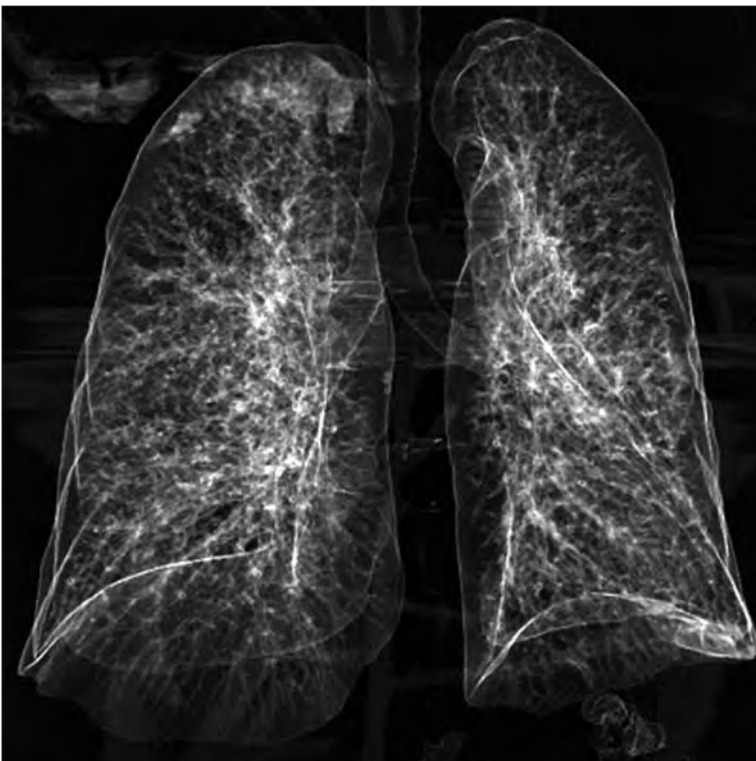
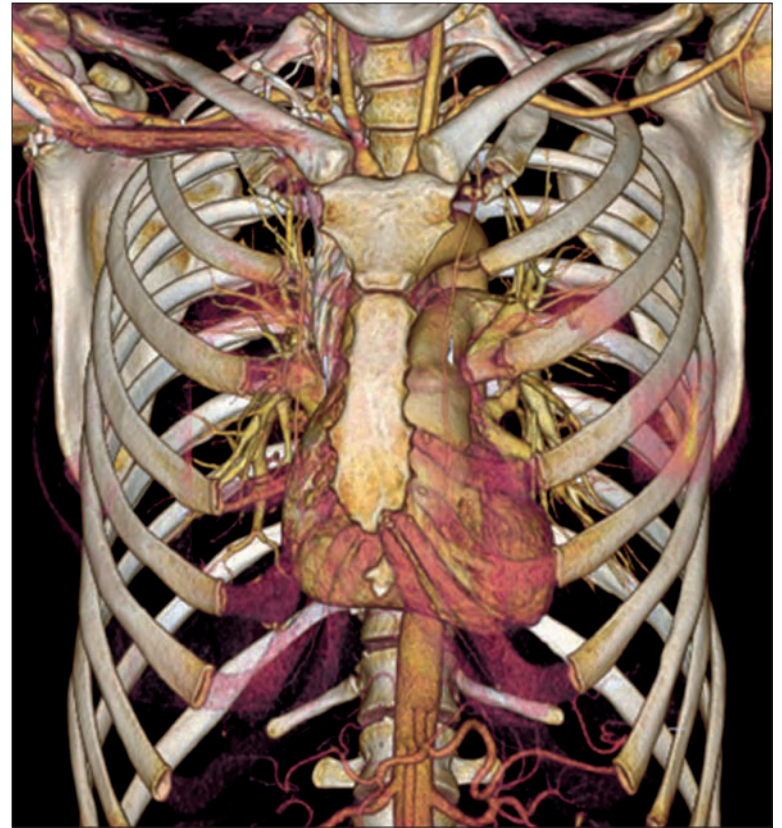
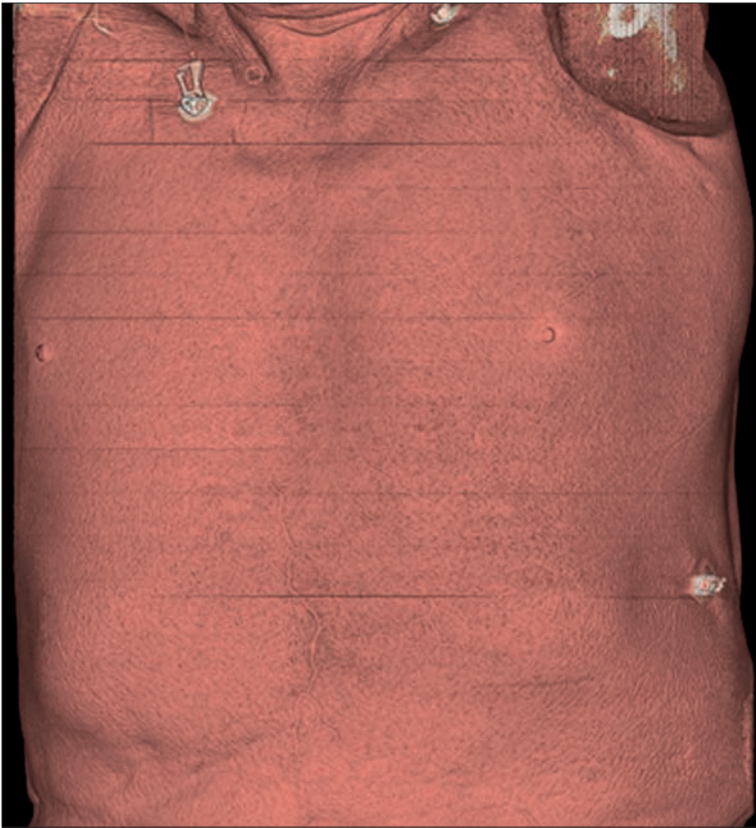
- 9 Músculos interóseos dorsales
- 10 Músculo flexor del meñique
- 11 Músculo flexor corto del pulgar
- 12 Hueso ganchoso
- 13 Cabeza del quinto hueso metacarpiano
- 14 Cabeza del primer hueso metacarpiano
- 15 Músculo lumbrical

- 16 Falange media
- 17 Músculo oponente del meñique
- 18 Músculo oponente del pulgar
- 19 Músculos interóseos palmares
- 20 Arteria digital palmar propia
- 21 Falange proximal del pulgar
- 22 Cuerpo de la falange proximal
- 23 Tendón del músculo extensor largo del pulgar

- 24 Tendón del músculo flexor profundo de los dedos
- 25 Tendón del músculo flexor superficial de los dedos
- 26 Tendón del músculo flexor largo del pulgar
- 27 Hueso trapecio
- 28 Hueso trapezoide

4

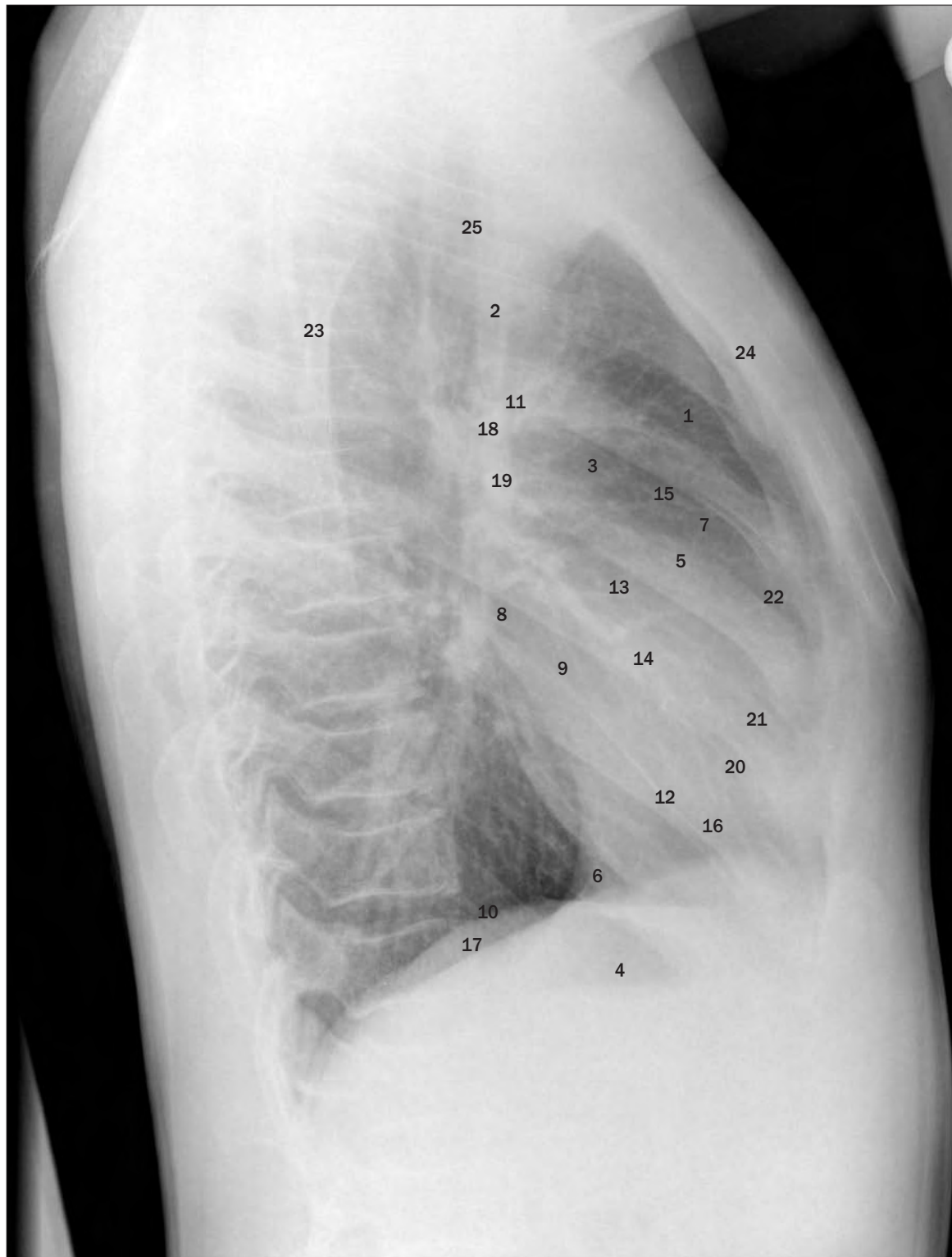
Tórax





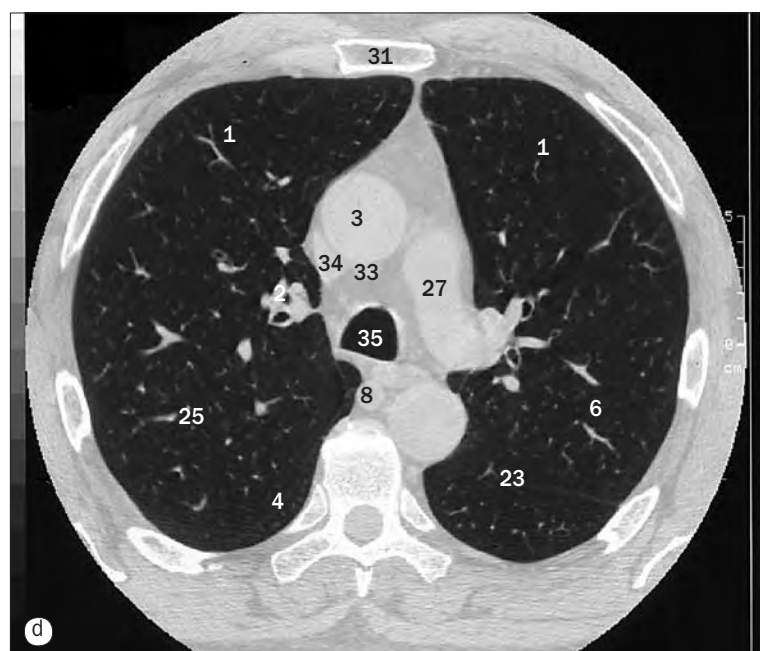
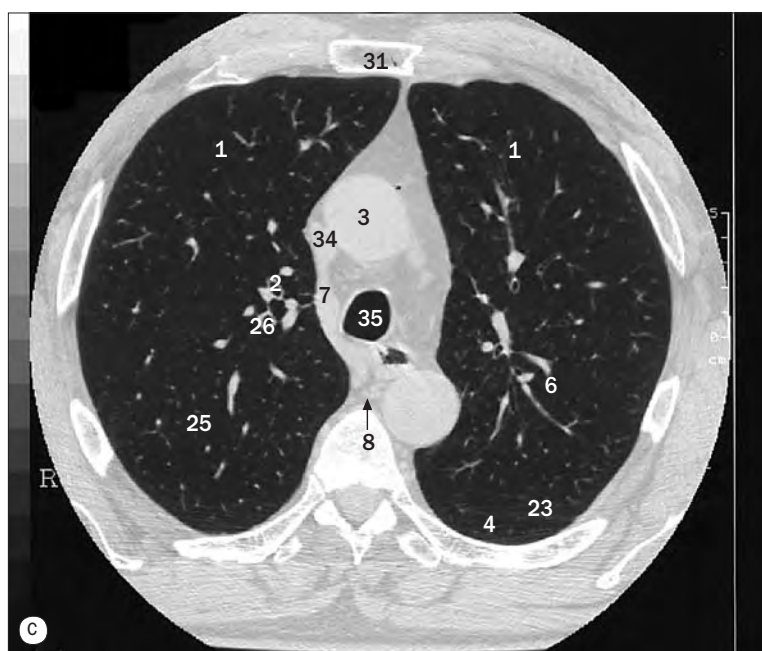
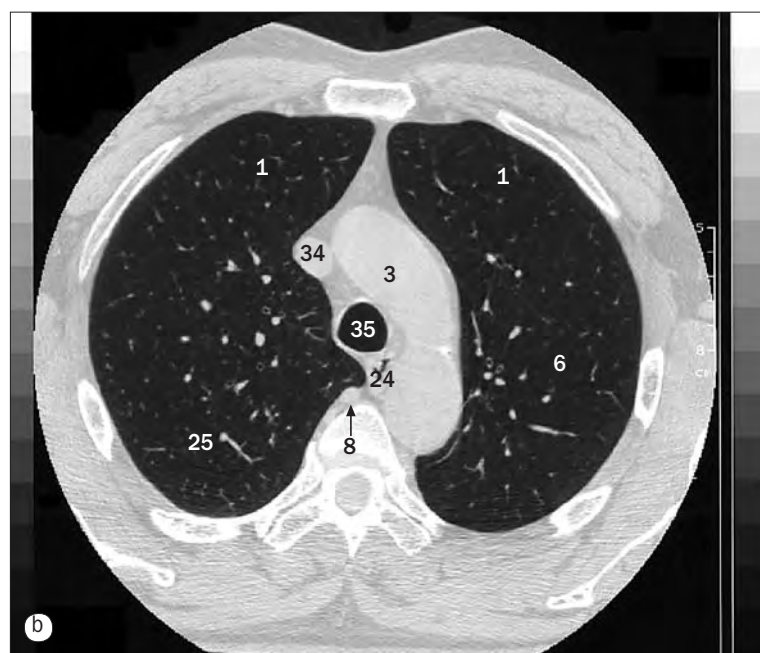
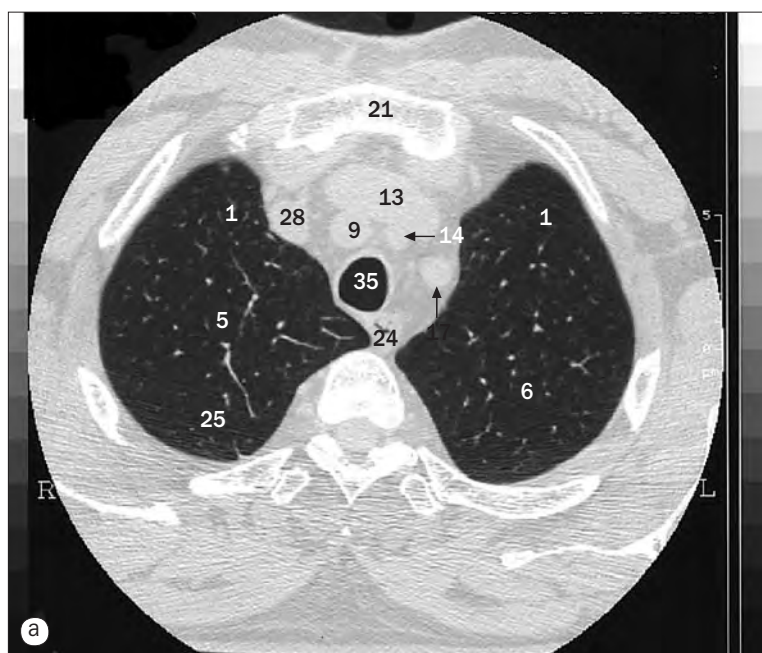
Radiografía de tórax, proyección posteroanterior.

- | | | | |
|--------------------------------------|---|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Pliegue axilar anterior | 10 Cúpula diafragmática izquierda | 19 Cúpula diafragmática derecha | 29 Posición del ventrículo izquierdo |
| 2 Cayado de la aorta (botón aórtico) | 11 Arteria pulmonar izquierda | 20 Arteria pulmonar derecha | 30 Posición de la aurícula izquierda |
| 3 Clavícula | 12 Posición de la válvula aórtica | 21 Ventrículo derecho | 31 Posición del hígado |
| 4 Aorta descendente | 13 Posición de la válvula mitral | 22 Espina de la escápula | 32 Manubrio del esternón |
| 5 Primera costilla | 14 Posición de la válvula pulmonar | 23 Bronquio principal derecho | 33 Vena cava superior |
| 6 Vena cava inferior | 15 Posición de la válvula tricúspide | 24 Bronquio principal izquierdo | 34 Tráquea |
| 7 Ángulo cardiofrénico izquierdo | 16 Tronco pulmonar | 25 Carina | |
| 8 Ángulo costofrénico izquierdo | 17 Región del vértice de la orejuela de la aurícula izquierda | 26 Contorno de la mama izquierda | |
| 9 Borde del ventrículo izquierdo | 18 Borde de la aurícula derecha | 27 Contorno de la mama derecha | |
| | | 28 Aire en el fundus del estómago | |



Radiografía de tórax, proyección lateral.

- | | | | |
|--------------------------------------|--|--------------------------------------|--|
| 1 Espacio mediastínico anterior | 7 Infundíbulo del ventrículo derecho (debajo) con tronco pulmonar (arriba) | 12 Cisura oblicua izquierda | 20 Cisura oblicua derecha |
| 2 Cayado de la aorta (botón aórtico) | 8 Borde auricular izquierdo del corazón | 13 Posición de la válvula aórtica | 21 Ventrículo derecho |
| 3 Aorta ascendente | 9 Aurícula izquierda | 14 Posición de la válvula mitral | 22 Borde ventricular derecho del corazón |
| 4 Aire en el fundus del estómago | 10 Cúpula diafragmática izquierda | 15 Posición de la válvula pulmonar | 23 Escápula |
| 5 Cisura horizontal | 11 Arteria pulmonar izquierda | 16 Posición de la válvula tricúspide | 24 Esternón |
| 6 Vena cava inferior | | 17 Cúpula diafragmática derecha | 25 Tráquea |
| | | 18 Bronquio principal derecho | |
| | | 19 Arteria pulmonar derecha | |

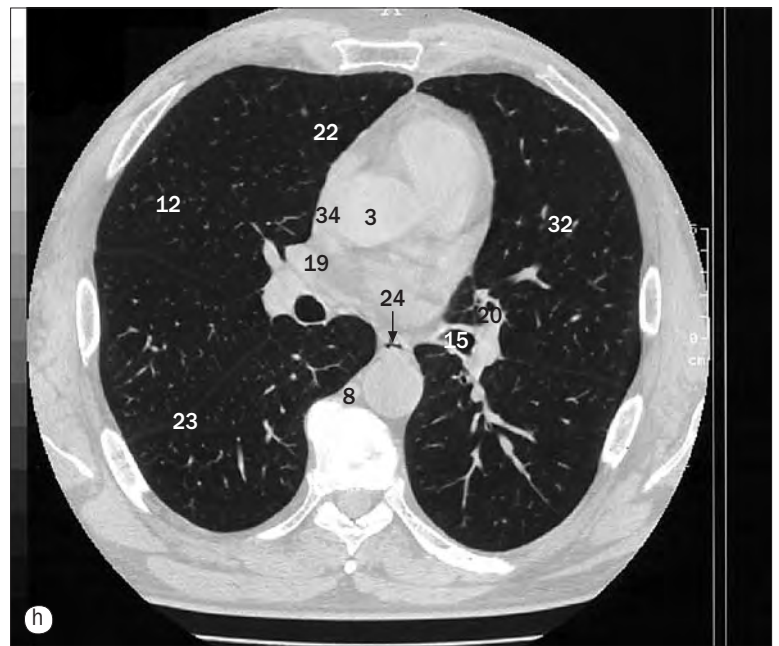
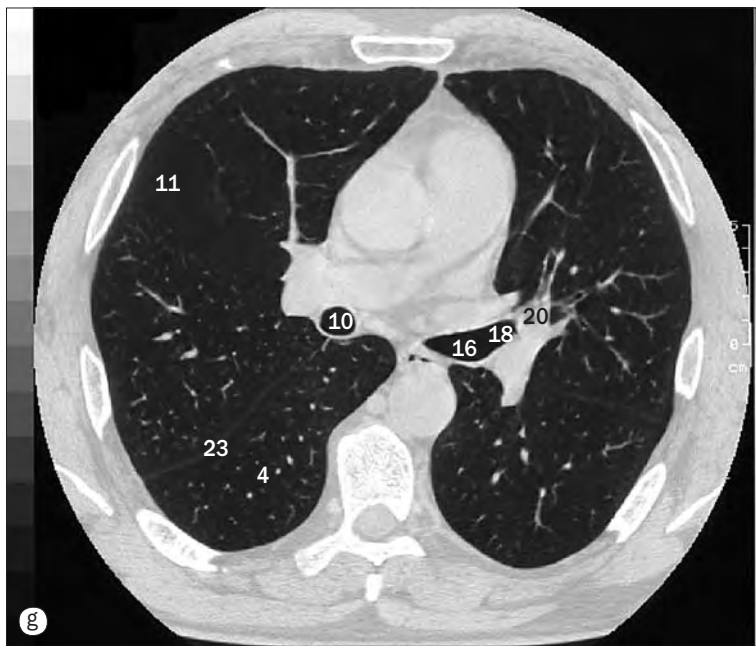
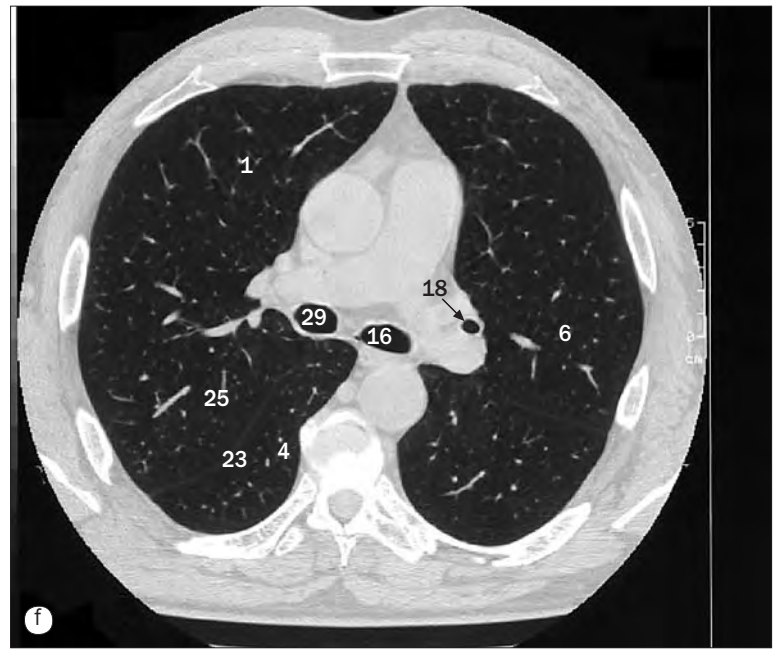
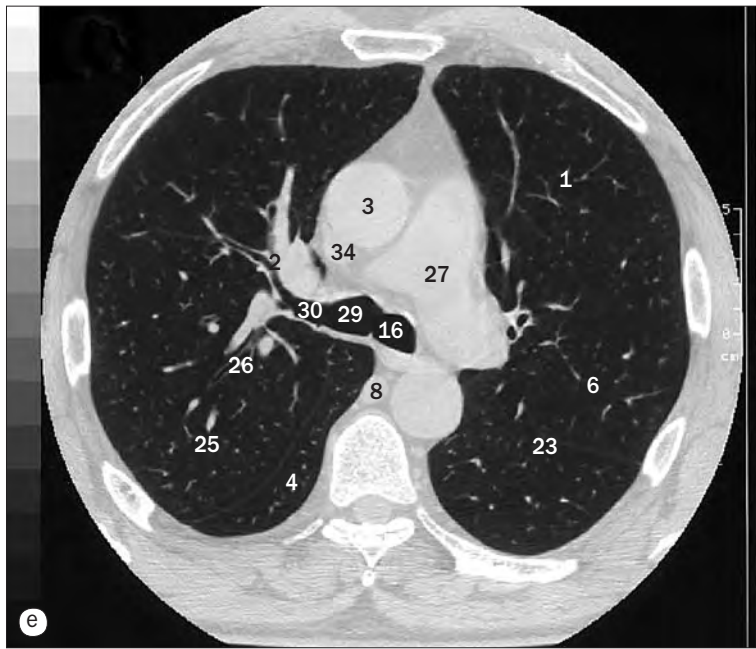


(a)-(h) Pulmones, imágenes axiales de TC de alta resolución.

- 1 Segmento anterior del lóbulo superior
- 2 Bronquio segmentario anterior
- 3 Aorta
- 4 Segmento apical del lóbulo inferior
- 5 Segmento apical del lóbulo superior derecho
- 6 Segmento apicoposterior del lóbulo superior izquierdo

- 7 Cayado de la ácigos
- 8 Vena ácigos
- 9 Tronco braquiocéfálico
- 10 Bronquio intermedio
- 11 Cisura horizontal
- 12 Segmento lateral del lóbulo medio
- 13 Vena braquiocéfálica izquierda

- 14 Arteria carótida común izquierda
- 15 Bronquio lobar inferior izquierdo
- 16 Bronquio principal izquierdo
- 17 Arteria subclavia izquierda
- 18 Bronquio lobar superior izquierdo
- 19 Vena pulmonar superior derecha
- 20 Bronquio segmentario de la língula

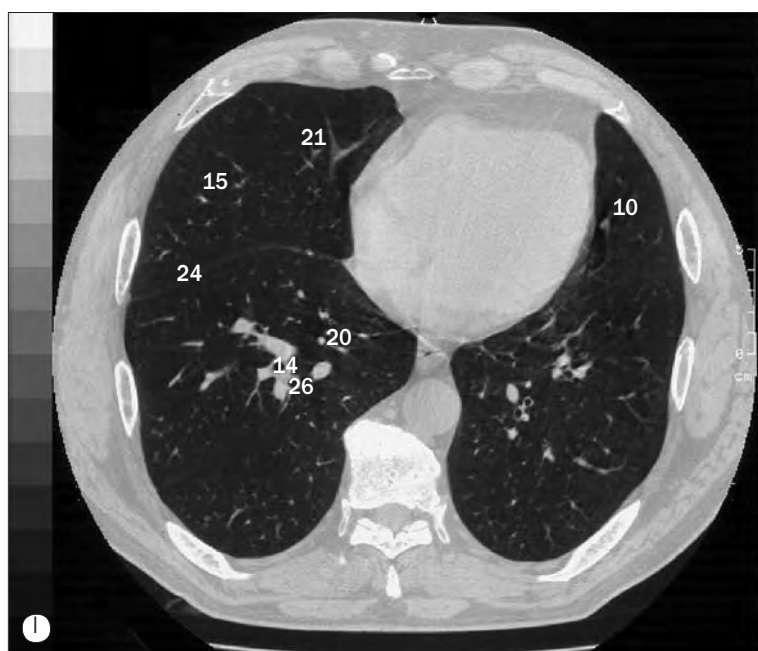
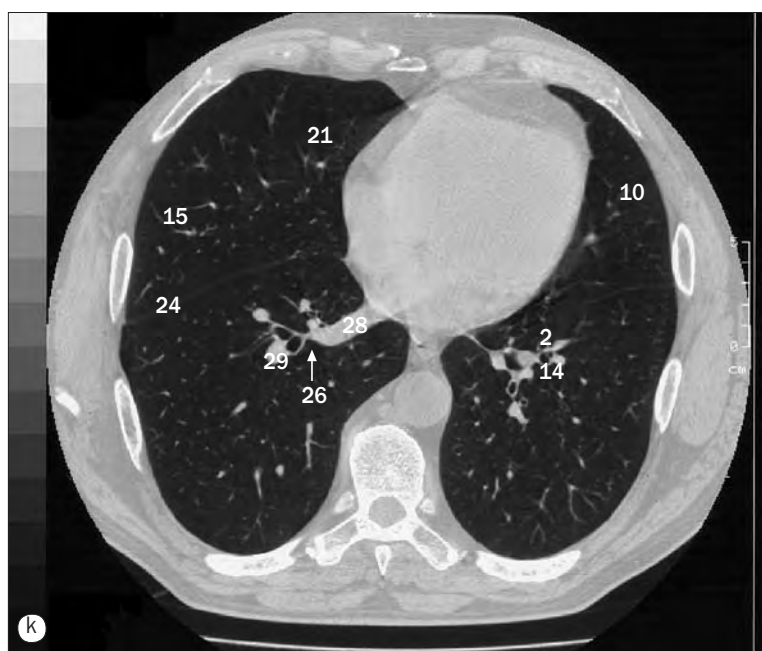
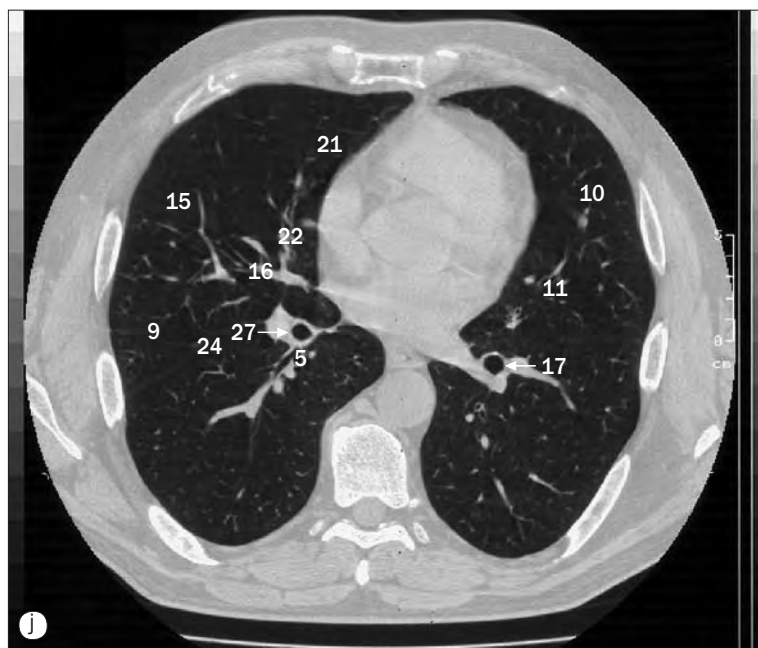
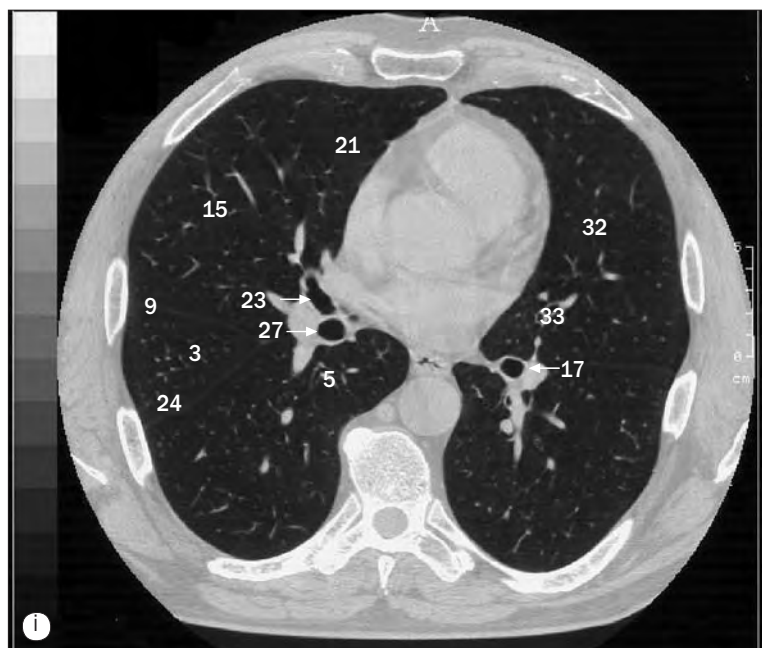


(a)–(h) Pulmones, imágenes axiales de TC de alta resolución.

21 Manubrio del esternón
22 Segmento medial del lóbulo medio
23 Cisura oblicua
24 Esófago
25 Segmento posterior del lóbulo superior

26 Bronquio segmentario posterior
27 Arteria pulmonar
28 Vena braquiocefálica derecha
29 Bronquio principal derecho
30 Bronquio lobar superior derecho

31 Esternón
32 Segmento lingular superior
33 Seno transversal del pericardio
34 Vena cava superior
35 Tráquea

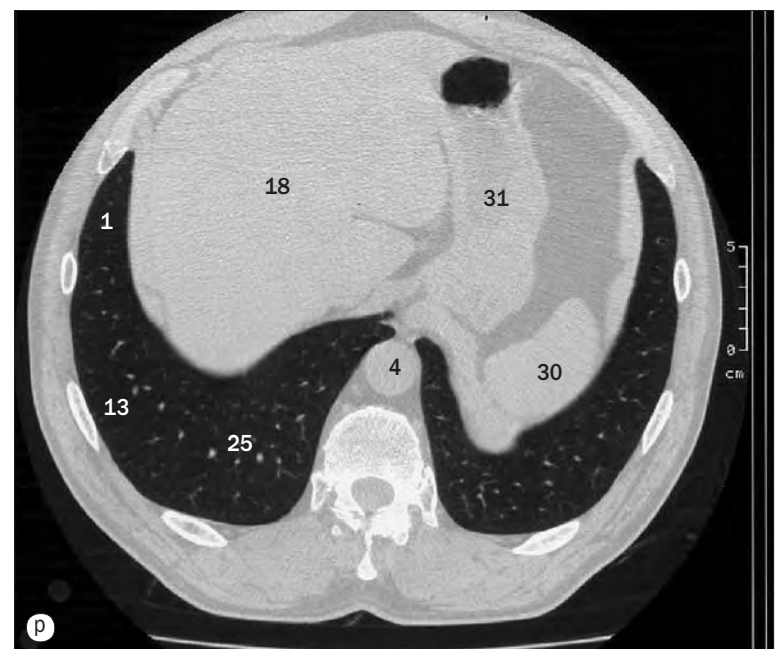
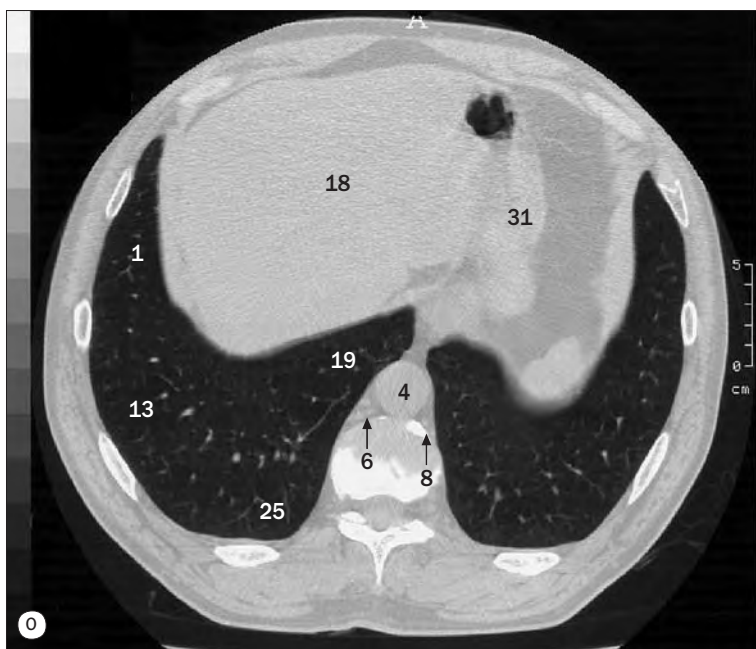


(i)-(p) Pulmones, imágenes axiales de TC de alta resolución.

1 Segmento basal anterior del lóbulo inferior
2 Bronquio segmentario basal anterior
3 Segmento anterior del lóbulo superior
4 Aorta
5 Segmento apical del lóbulo inferior
6 Vena ácigos

7 Corazón
8 Vena hemiacigos
9 Cisura horizontal
10 Segmento lingular inferior
11 Bronquio segmentario inferior de la língula
12 Vena cava inferior

13 Segmento basal lateral del lóbulo inferior
14 Bronquio segmentario basal lateral
15 Segmento lateral del lóbulo medio
16 Bronquio segmentario lateral del lóbulo medio
17 Bronquio lobar inferior izquierdo

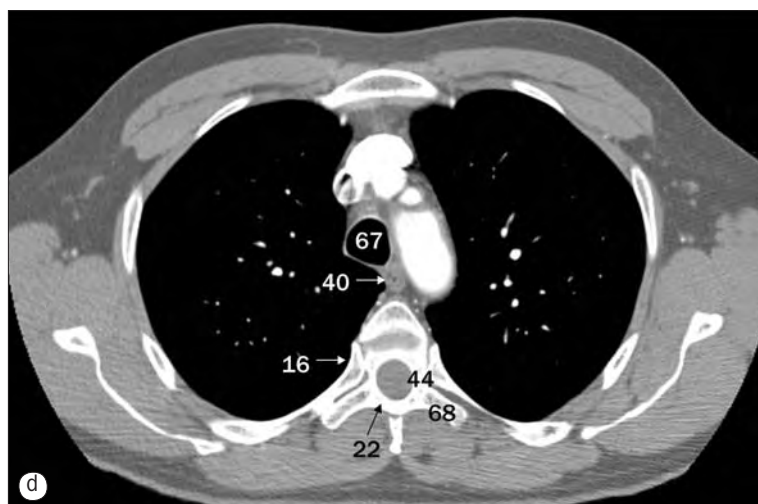
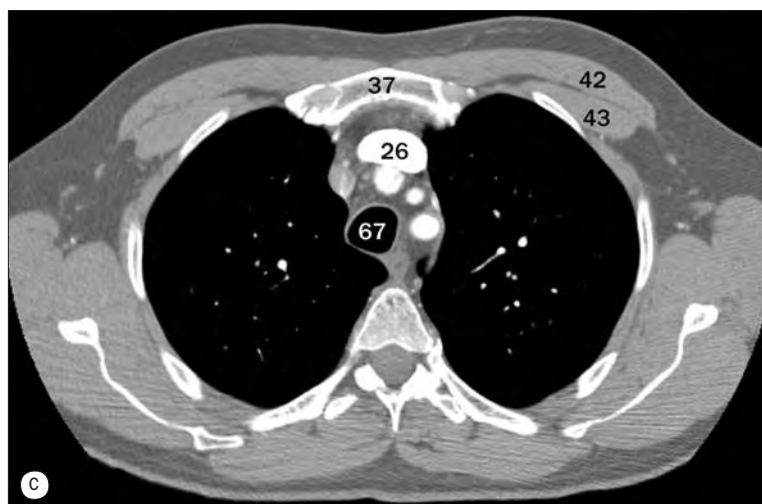
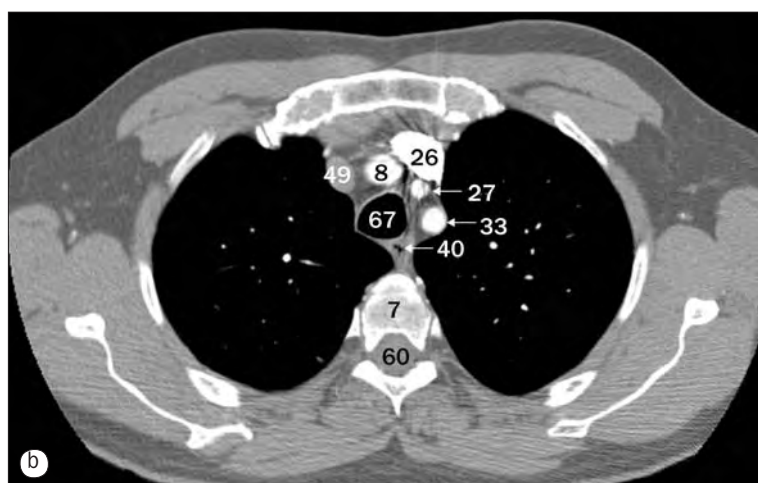
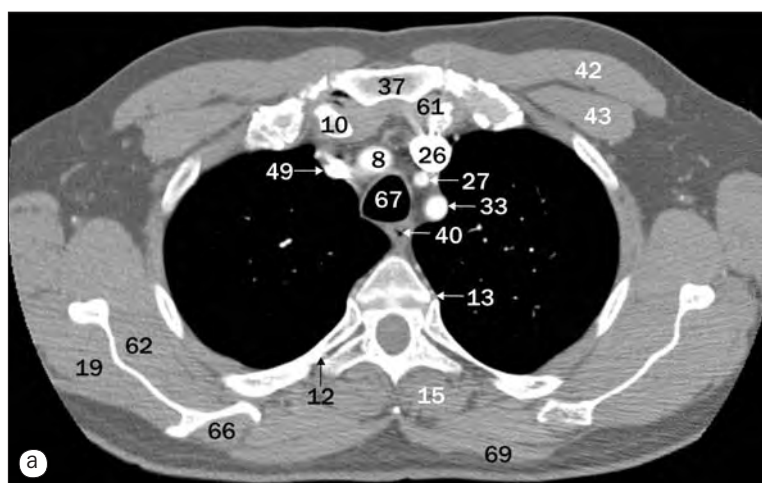


(i)-(p) Pulmones, imágenes axiales de TC de alta resolución.

18 Hígado
19 Segmento basal medial del lóbulo inferior
20 Bronquio segmentario basal medial
21 Segmento medial del lóbulo medio
22 Bronquio segmentario medial del lóbulo medio

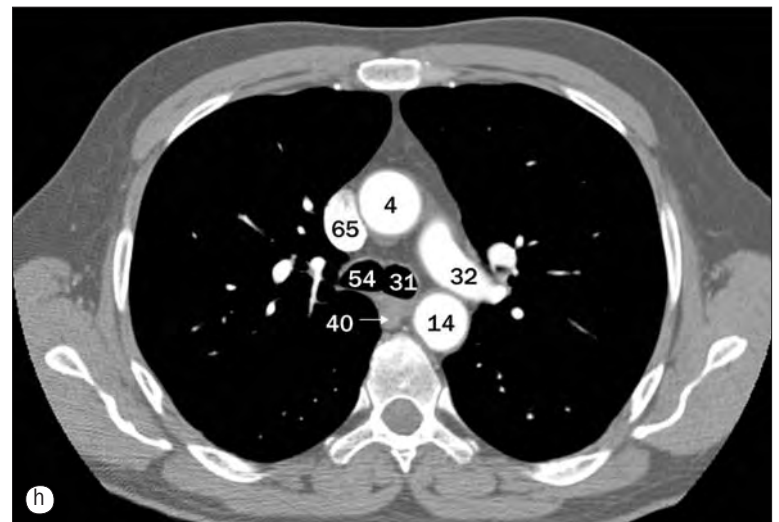
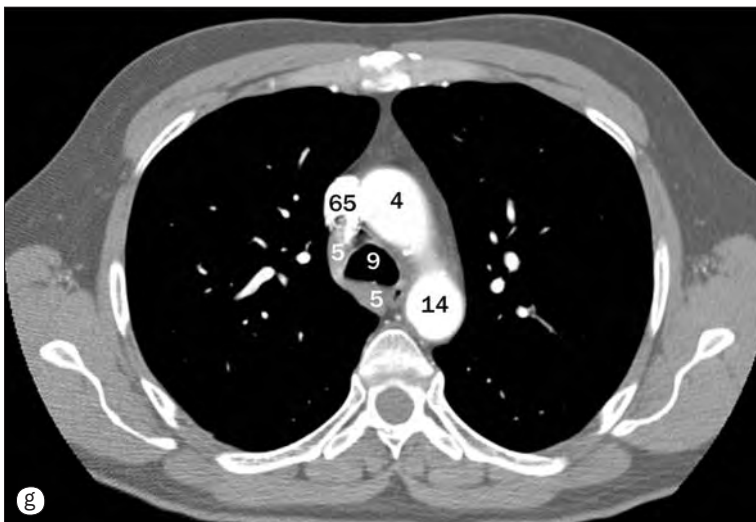
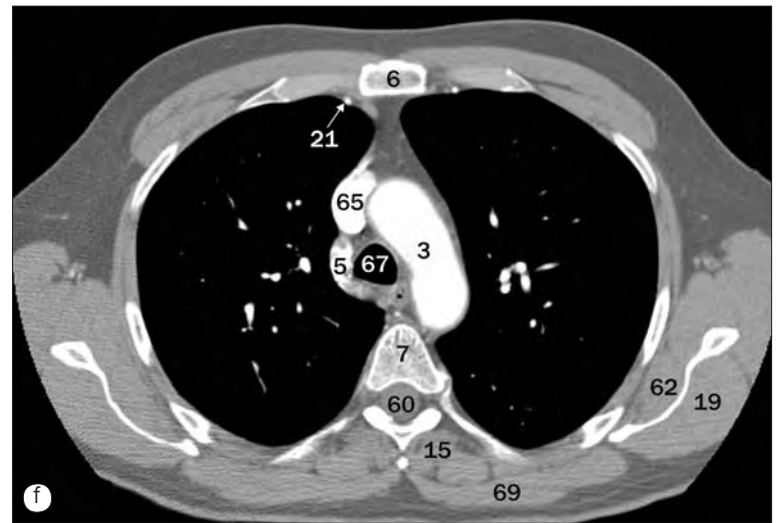
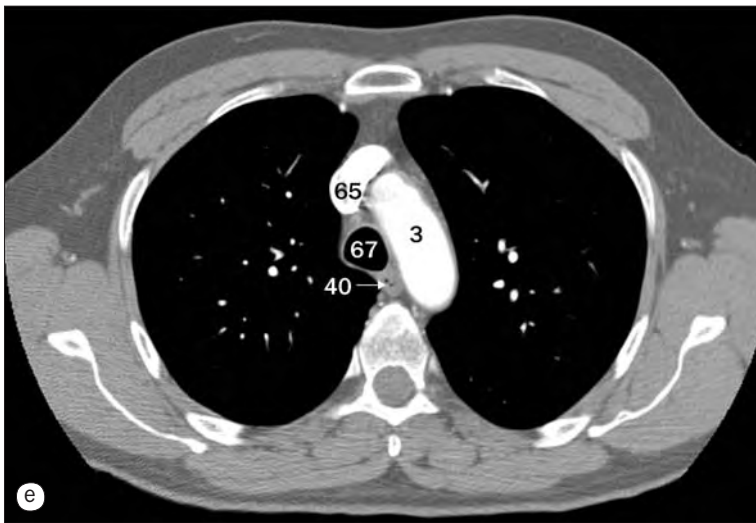
23 Bronquio lobar medio
24 Cisura oblicua
25 Segmento basal posterior del lóbulo inferior
26 Bronquio segmentario basal posterior
27 Bronquio lobar inferior derecho
28 Vena pulmonar inferior derecha

29 Rama para el lóbulo inferior de la arteria pulmonar derecha
30 Bazo
31 Estómago
32 Segmento lingular superior
33 Bronquio segmentario superior de la llingula



(a)-(t) Tórax, imágenes axiales de TC del mediastino.

- | | | |
|--|--|--------------------------------------|
| 1 Rama interventricular anterior de la arteria coronaria izquierda | 12 Articulación costotransversa | 24 Orejuela de la aurícula izquierda |
| 2 Válvula aórtica | 13 Articulación costovertebral | 25 Aurícula izquierda |
| 3 Cayado de la aorta (botón aórtico) | 14 Aorta descendente | 26 Vena braquiocefálica izquierda |
| 4 Aorta ascendente | 15 Músculo erector de la columna vertebral | 27 Arteria carótida común izquierda |
| 5 Vena ácigos | 16 Cabeza de costilla | 28 Hemidiafragma izquierdo |
| 6 Cuerpo del esternón | 17 Vena hemiácigos | 29 Bronquio lobar inferior izquierdo |
| 7 Cuerpo vertebral | 18 Vena cava inferior | 30 Vena pulmonar inferior izquierda |
| 8 Tronco braquiocefálico | 19 Músculo infraespinoso | 31 Bronquio principal izquierdo |
| 9 Carina (bifurcación traqueal) | 20 Tabique interauricular | 32 Arteria pulmonar izquierda |
| 10 Clavícula | 21 Arteria y vena torácicas internas | 33 Arteria subclavia izquierda |
| 11 Seno coronario | 22 Lámina | 34 Bronquio lobar superior izquierdo |
| | 23 Músculo dorsal ancho | 35 Vena pulmonar superior izquierda |

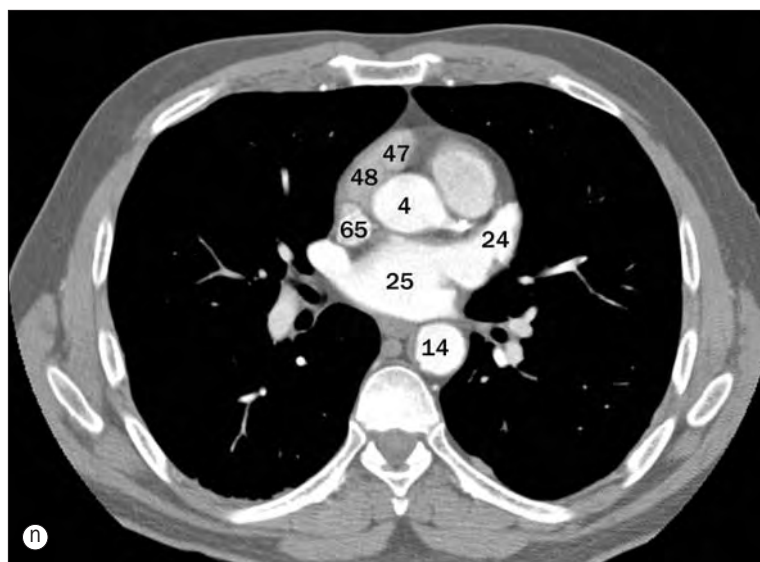
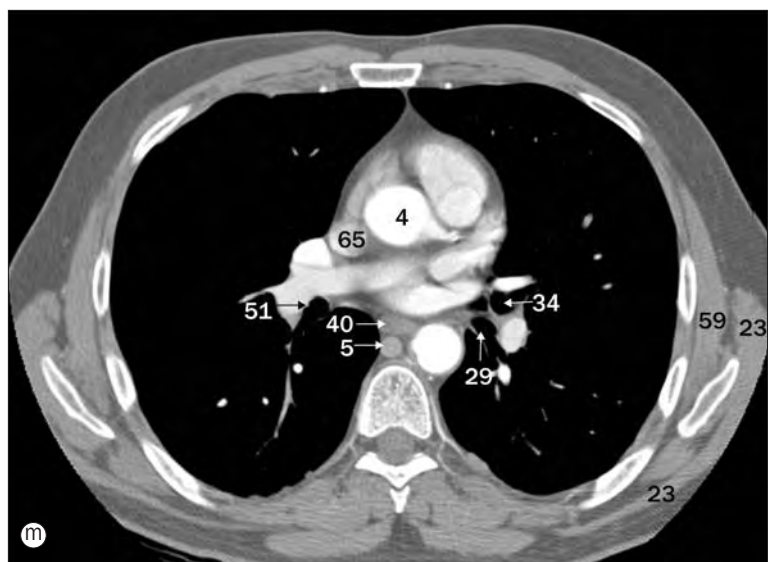
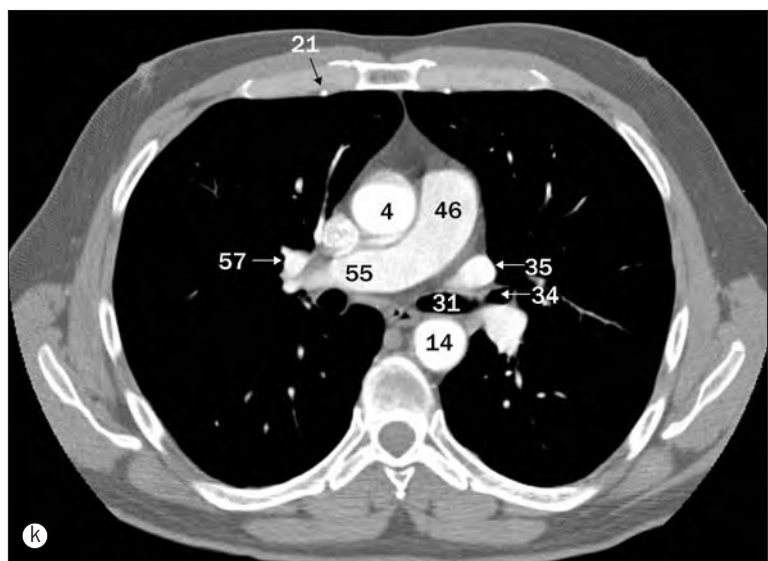
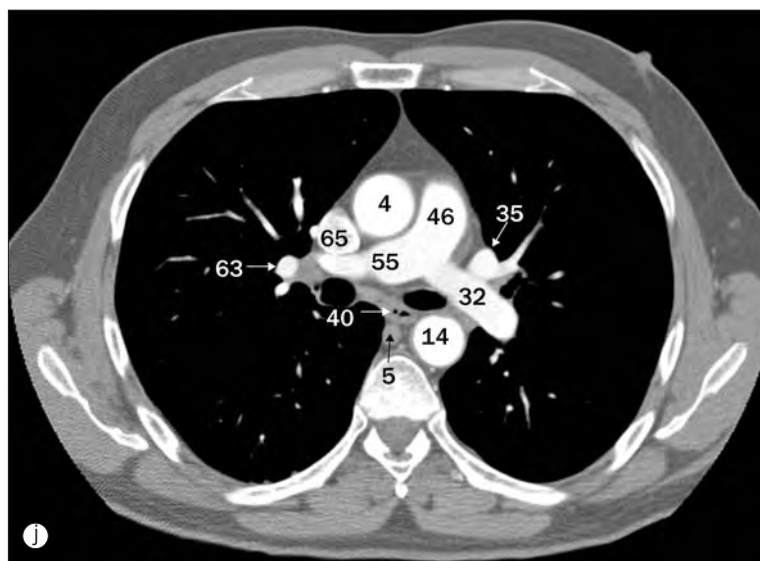
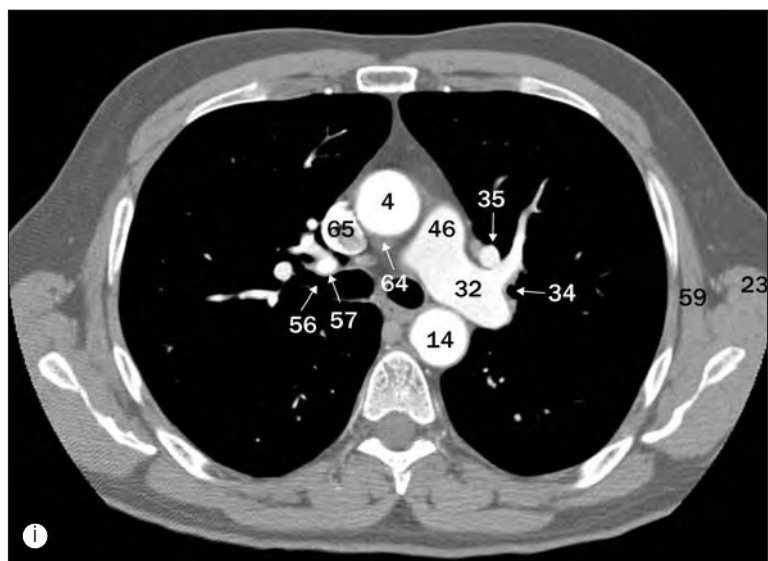


(a)–(t) Tórax, imágenes axiales de TC del mediastino.

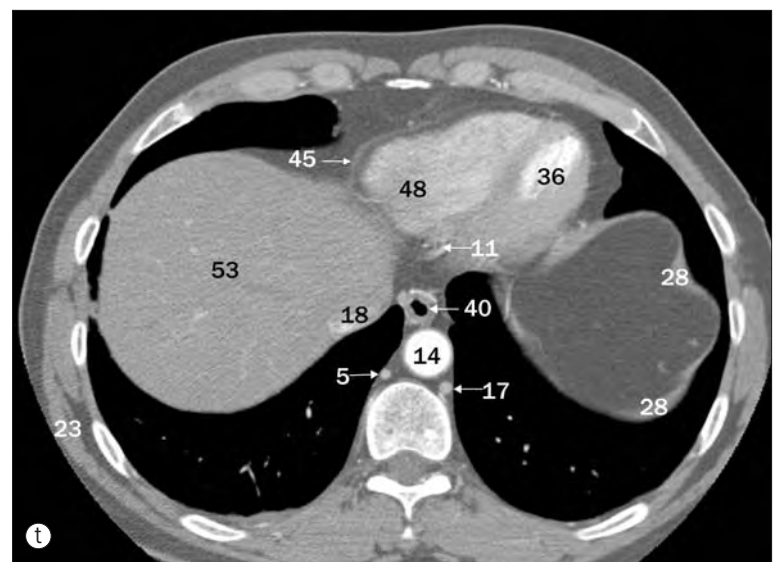
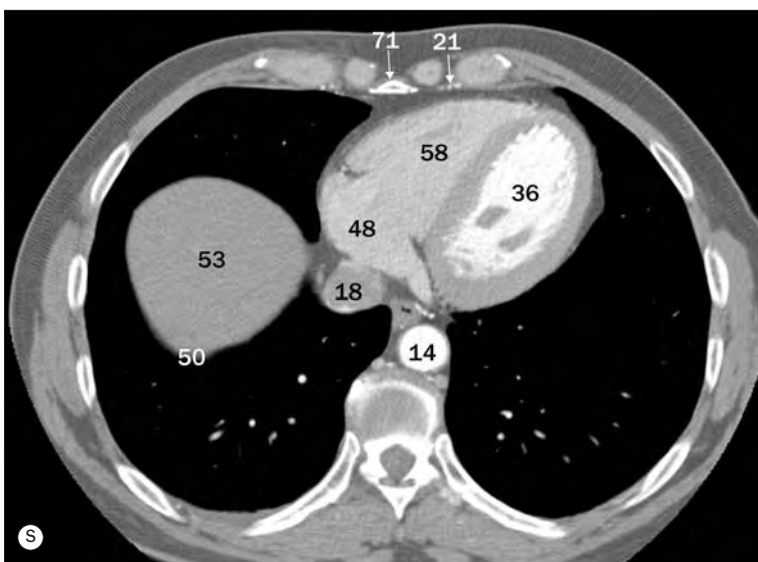
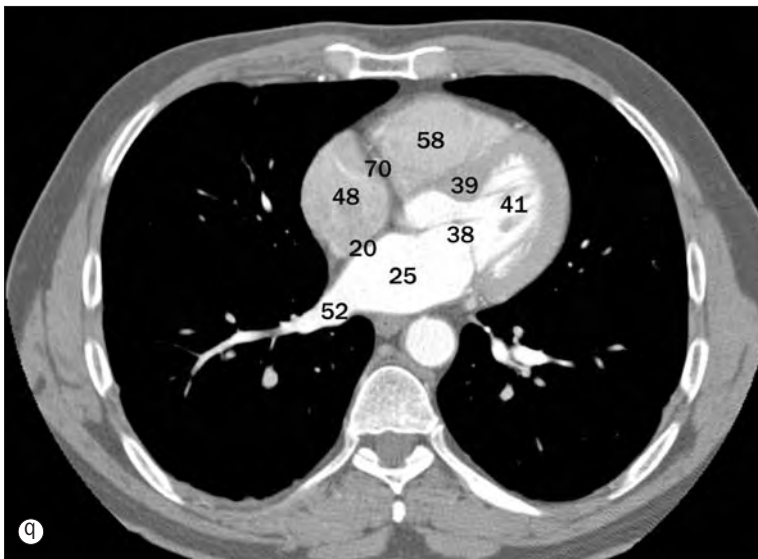
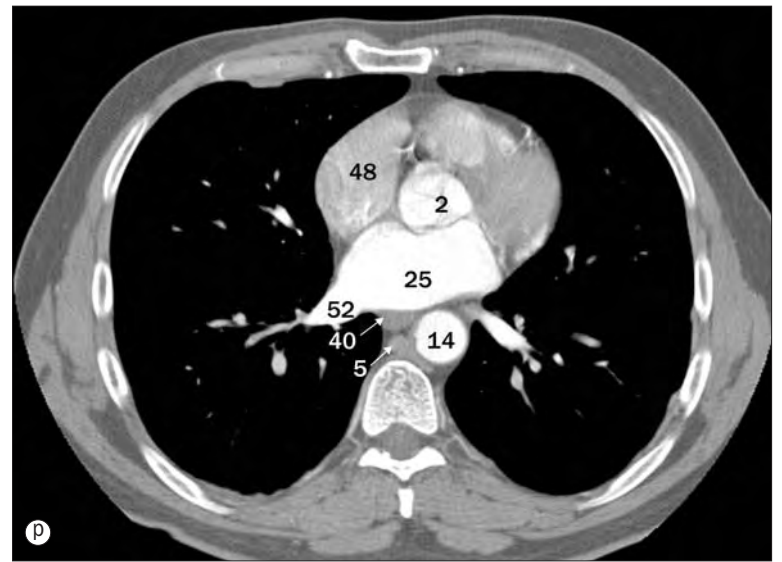
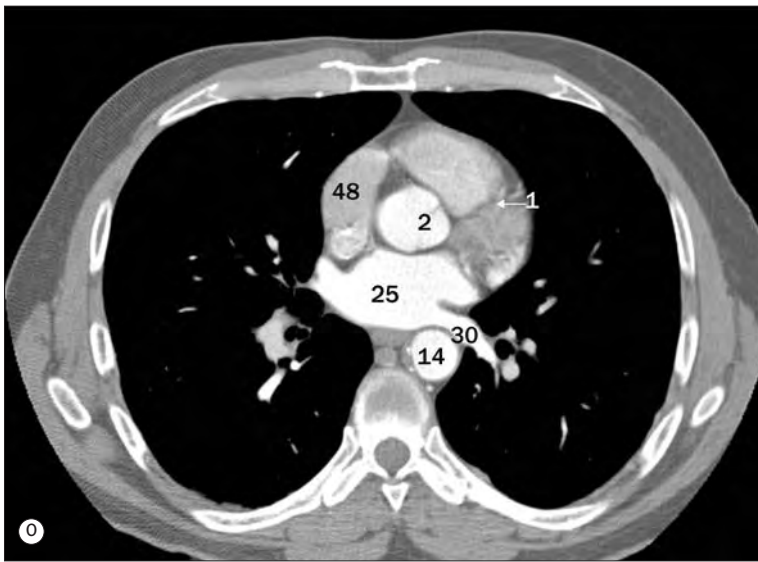
36 Cavidad ventricular izquierda
 37 Manubrio del esternón
 38 Válvula mitral
 39 Porción muscular del tabique interventricular
 40 Esófago
 41 Músculos papilares
 42 Músculo pectoral mayor
 43 Músculo pectoral menor
 44 Pedículo
 45 Pericardio
 46 Tronco pulmonar
 47 Orejuela de la aurícula derecha
 48 Aurícula derecha

49 Vena braquiocéflica derecha
 50 Hemidiafragma derecho
 51 Bronquio lobar inferior derecho
 52 Vena pulmonar inferior derecha
 53 Lóbulo derecho del hígado
 54 Bronquio principal derecho
 55 Arteria pulmonar derecha
 56 Bronquio lobar superior derecho
 57 Vena pulmonar superior derecha
 58 Cavidad ventricular derecha
 59 Músculo serrato anterior
 60 Conducto vertebral
 61 Articulación esternoclavicular

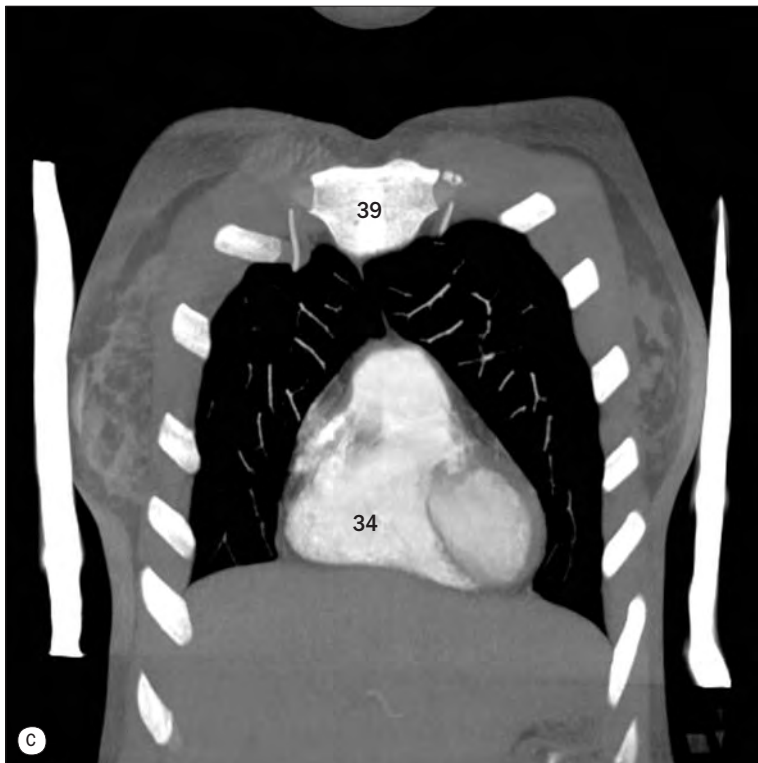
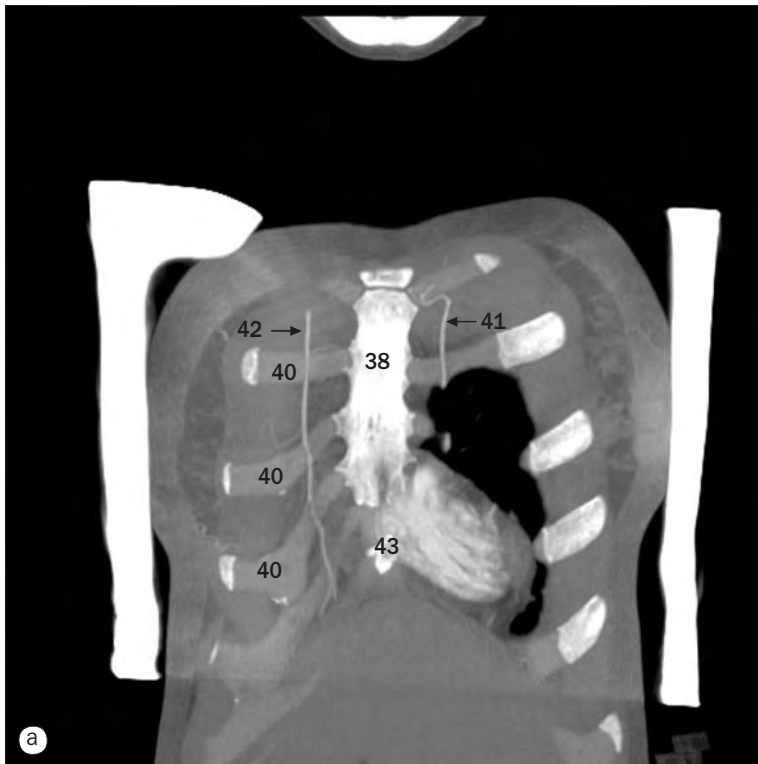
62 Músculo subescapular
 63 Rama lobar superior de la arteria pulmonar derecha
 64 Seno transverso del pericardio
 65 Vena cava superior
 66 Músculo supraespinoso
 67 Tráquea
 68 Apófisis transversa
 69 Músculo trapecio
 70 Válvula tricúspide
 71 Xiphisternum



(a)-(t) Tórax, imágenes axiales de TC del mediastino. Para equivalencias ver páginas 96 y 97.

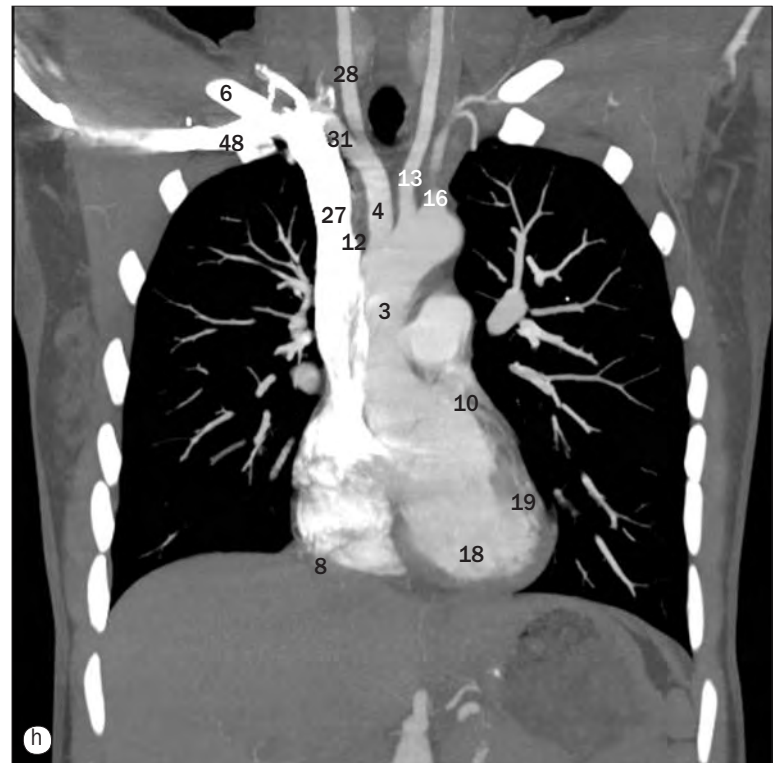
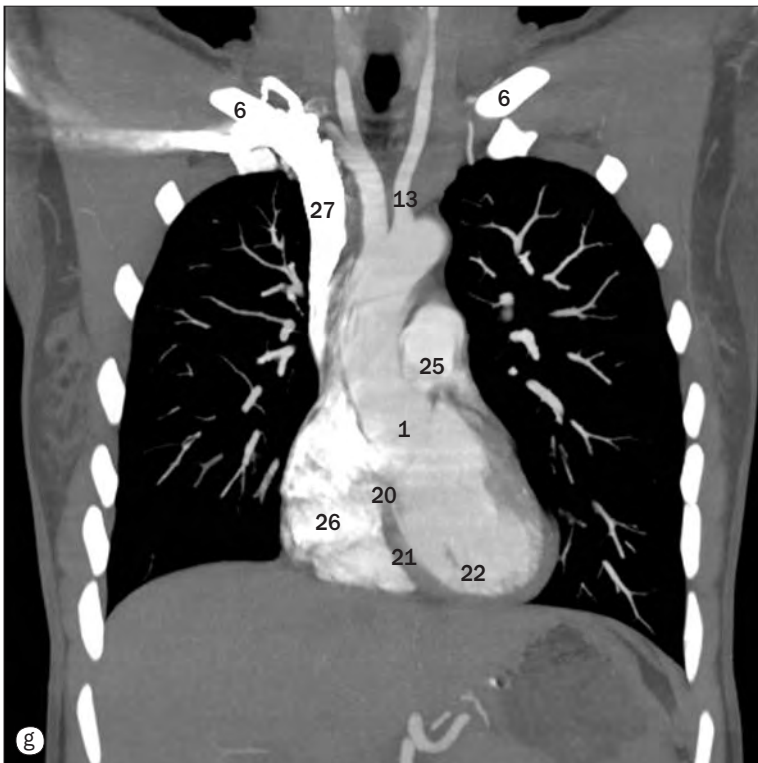
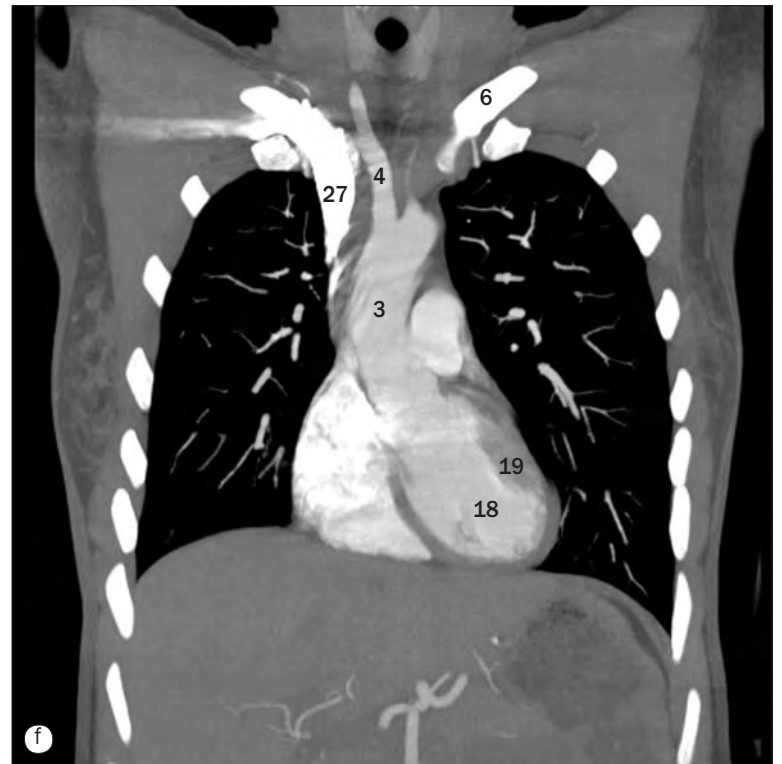
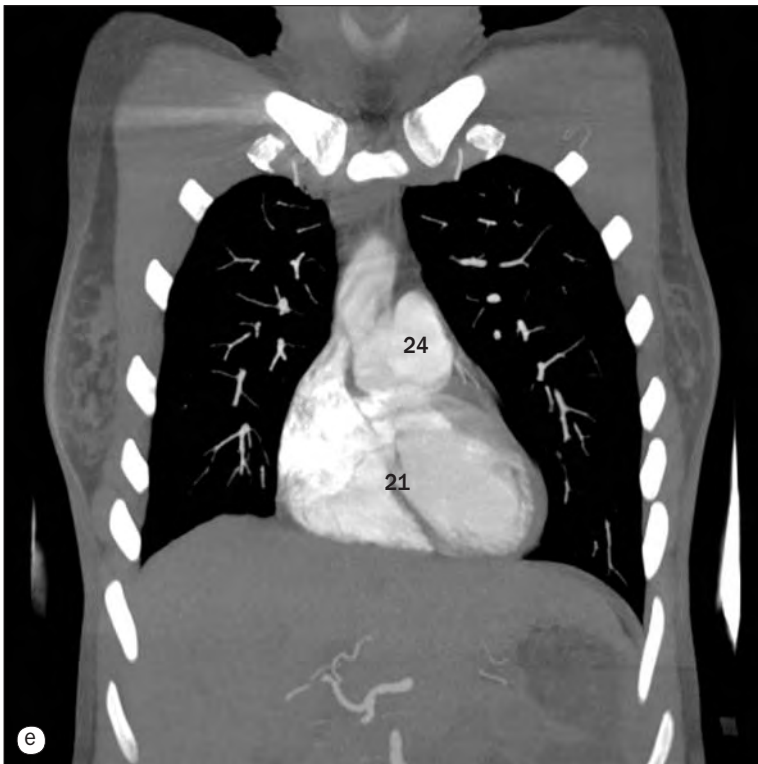


(a)-(t) Tórax, imágenes axiales de TC del mediastino. Para equivalencias ver páginas 96 y 97.



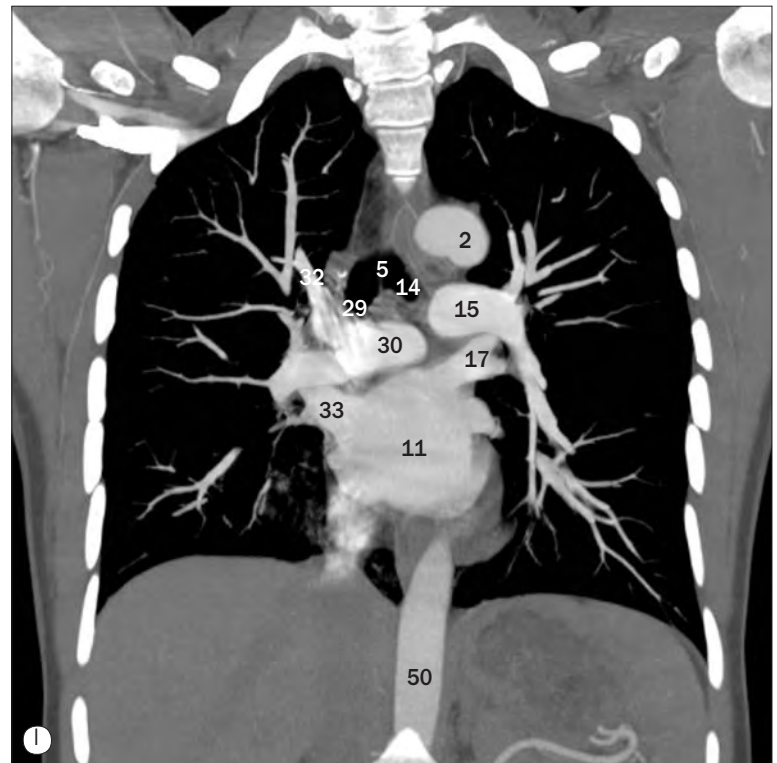
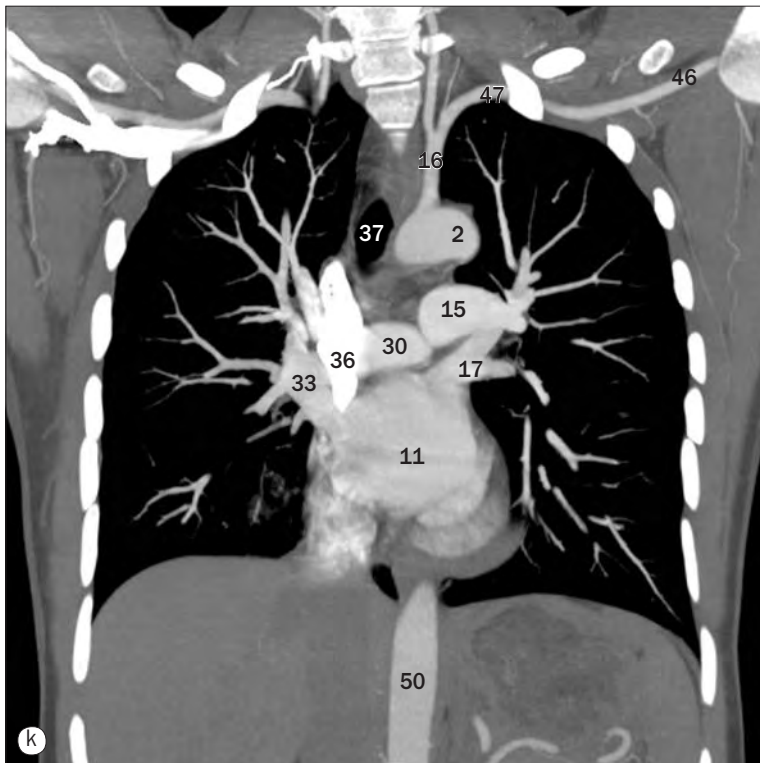
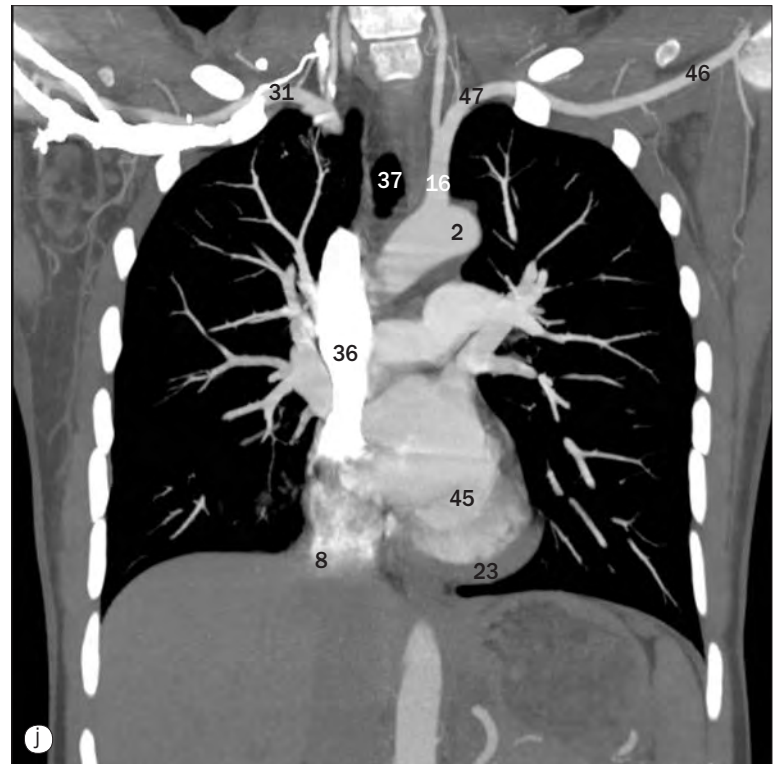
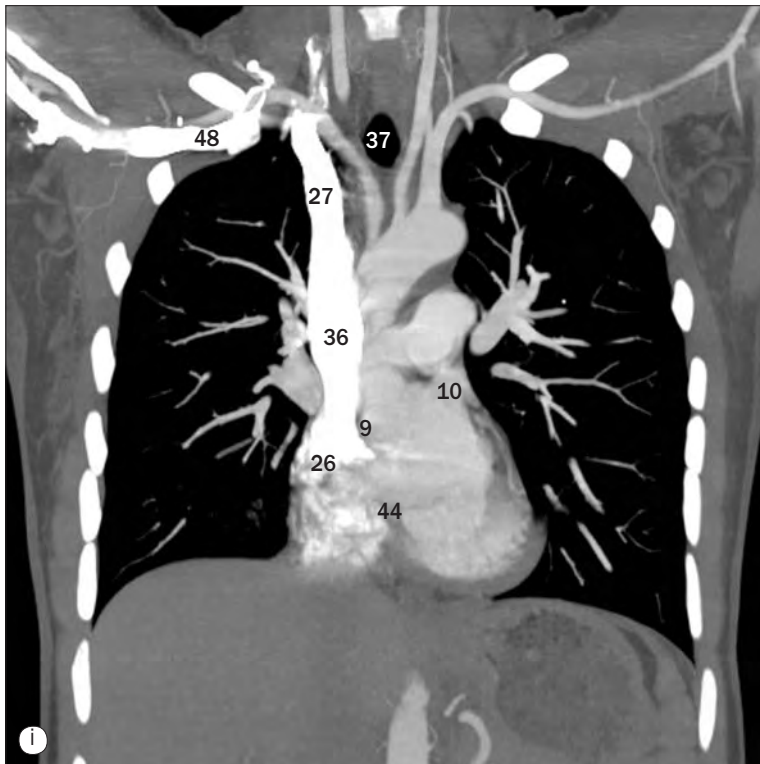
(a)-(p) Tórax, imágenes coronales de TC, de anterior a posterior.

- | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
| 1 Válvula aórtica | 9 Tabique interauricular | 17 Vena pulmonar superior izquierda |
| 2 Cayado de la aorta (botón aórtico) | 10 Orejuela de la aurícula izquierda | 18 Cavidad ventricular izquierda |
| 3 Aorta ascendente | 11 Aurícula izquierda | 19 Pared ventricular izquierda |
| 4 Tronco braquiocefálico | 12 Vena braquiocefálica izquierda | 20 Porción membranosa del tabique interventricular |
| 5 Carina (bifurcación de la tráquea) | 13 Arteria carótida común izquierda | 21 Porción muscular del tabique interventricular |
| 6 Clavícula | 14 Bronquio principal izquierdo | 22 Músculos papilares |
| 7 Aorta descendente | 15 Arteria pulmonar izquierda | 23 Pericardio |
| 8 Vena cava inferior | 16 Arteria subclavia izquierda | 24 Tronco pulmonar |



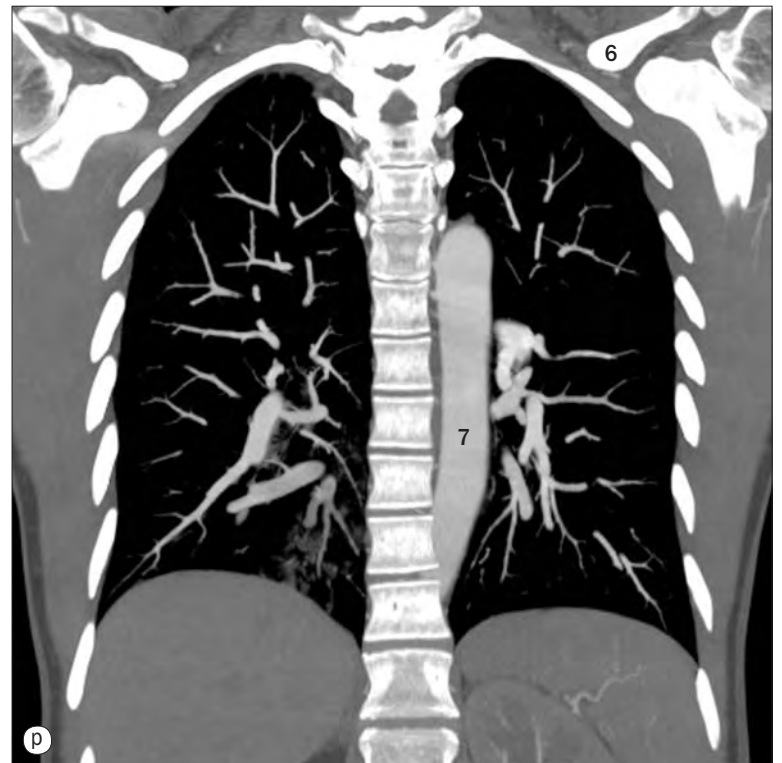
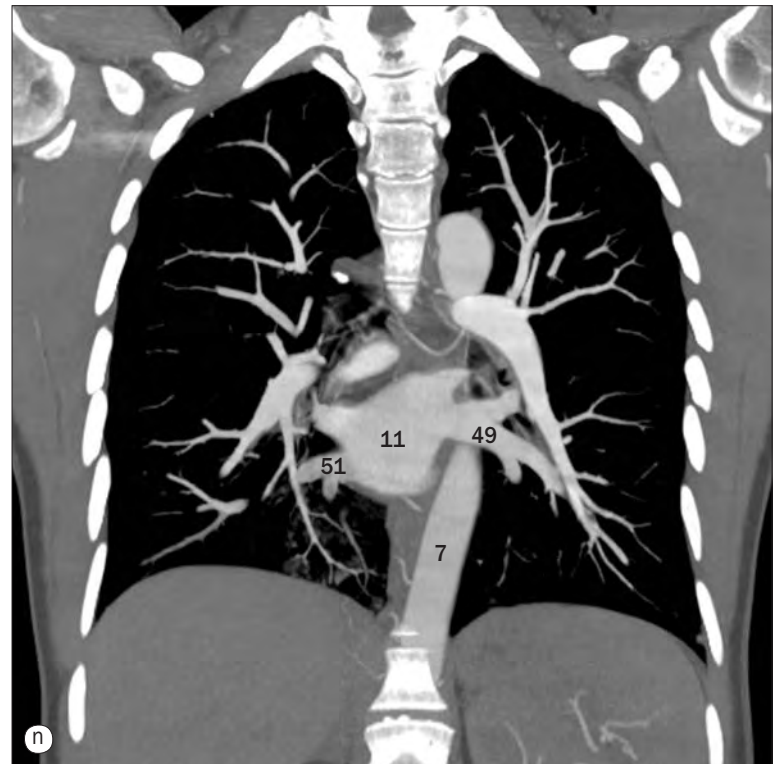
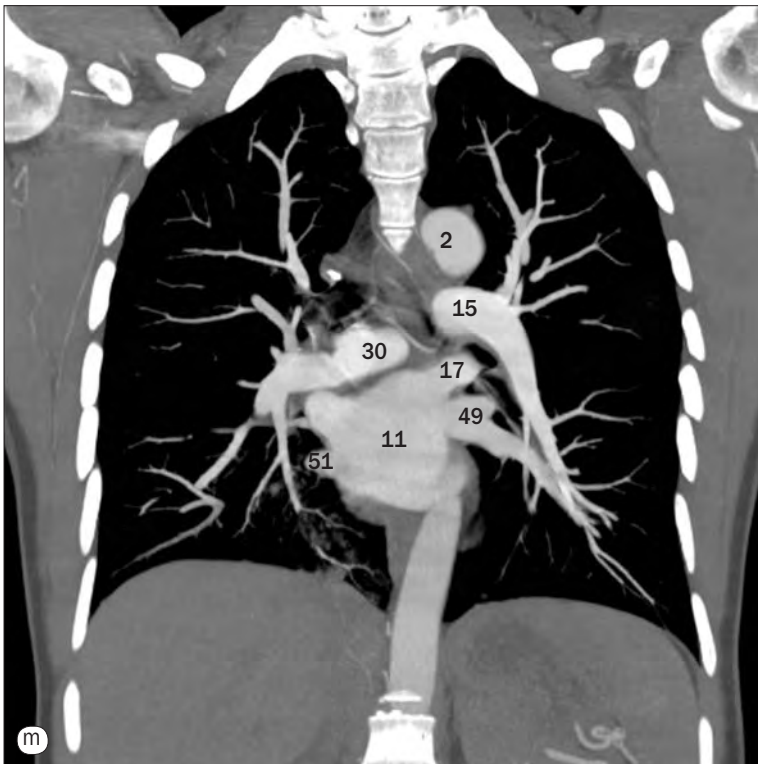
(a)-(p) Tórax, imágenes coronales de TC, de anterior a posterior.

- | | | |
|---|---|-------------------------------------|
| 25 Válvula pulmonar | 34 Cavidad ventricular derecha | 43 Apófisis xifoides del esternón |
| 26 Aurícula derecha | 35 Pared ventricular derecha | 44 Válvula tricúspide |
| 27 Vena braquiocefálica derecha | 36 Vena cava superior | 45 Válvula mitral |
| 28 Arteria carótida común derecha | 37 Tráquea | 46 Arteria axilar izquierda |
| 29 Bronquio principal derecho | 38 Esternón | 47 Arteria subclavia izquierda |
| 30 Arteria pulmonar derecha | 39 Manubrio del esternón | 48 Vena subclavia derecha |
| 31 Arteria subclavia derecha | 40 Cartílago costal anterior | 49 Vena pulmonar inferior izquierda |
| 32 Arteria pulmonar del lóbulo superior derecho | 41 Arteria torácica (mamaria) interna izquierda | 50 Aorta abdominal |
| 33 Vena pulmonar superior derecha | 42 Arteria torácica (mamaria) interna derecha | 51 Vena pulmonar inferior derecha |



(a)-(p) Tórax, imágenes coronales de TC, de anterior a posterior.

- | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--|
| 1 Válvula aórtica | 9 Tabique interauricular | 17 Vena pulmonar superior izquierda |
| 2 Cayado de la aorta (botón aórtico) | 10 Orejuela de la aurícula izquierda | 18 Cavidad ventricular izquierda |
| 3 Aorta ascendente | 11 Aurícula izquierda | 19 Pared ventricular izquierda |
| 4 Tronco braquiocefálico | 12 Vena braquiocefálica izquierda | 20 Porción membranosa del tabique interventricular |
| 5 Carina (bifurcación de la tráquea) | 13 Arteria carótida común izquierda | 21 Porción muscular del tabique interventricular |
| 6 Clavícula | 14 Bronquio principal izquierdo | 22 Músculos papilares |
| 7 Aorta descendente | 15 Arteria pulmonar izquierda | 23 Pericardio |
| 8 Vena cava inferior | 16 Arteria subclavia izquierda | 24 Tronco pulmonar |

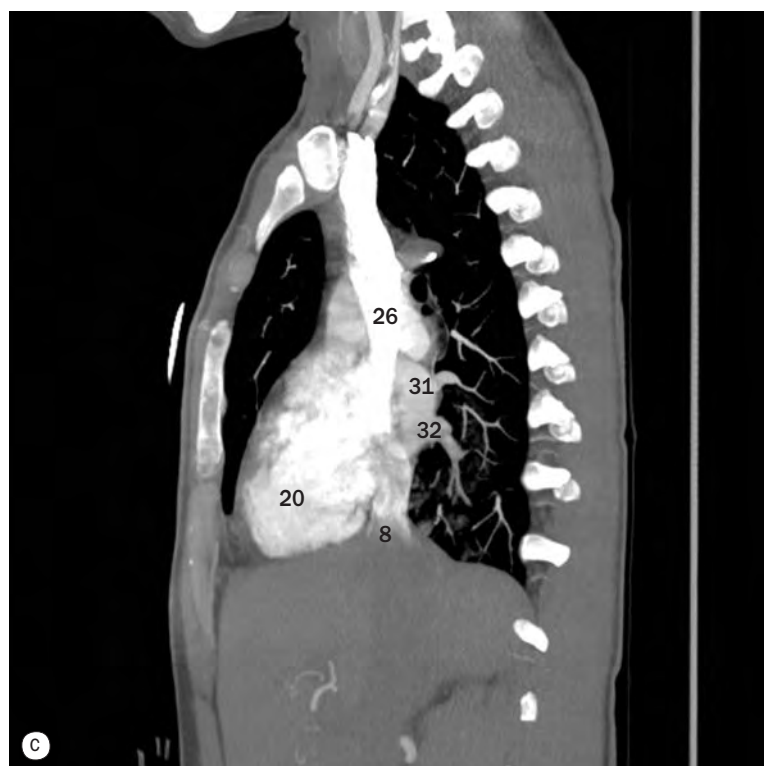
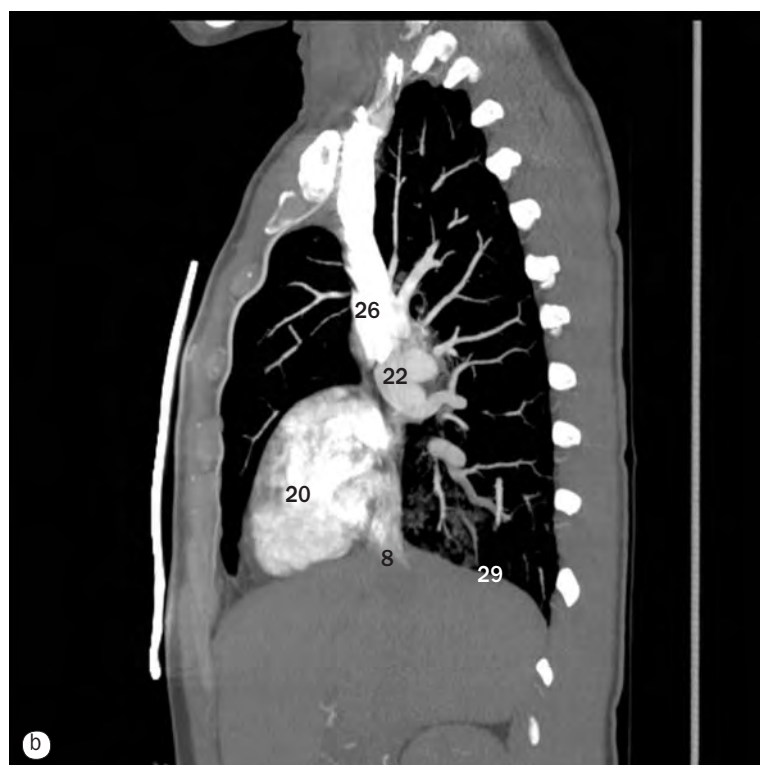


(a)-(p) Tórax, imágenes coronales de TC, de anterior a posterior.

25 Válvula pulmonar
26 Aurícula derecha
27 Vena braquiocefálica derecha
28 Arteria carótida común derecha
29 Bronquio principal derecho
30 Arteria pulmonar derecha
31 Arteria subclavia derecha
32 Arteria pulmonar del lóbulo superior derecho
33 Vena pulmonar superior derecha

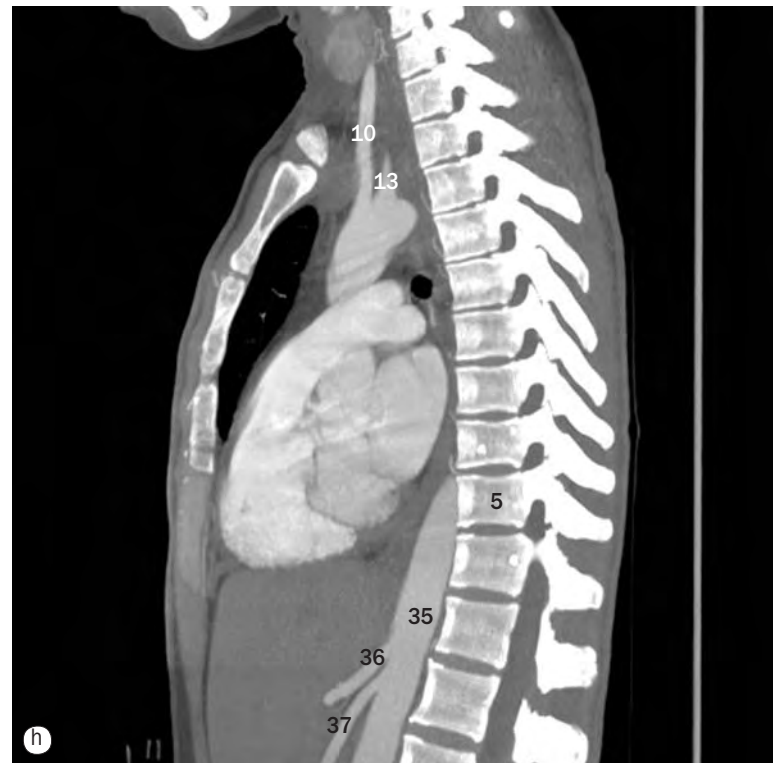
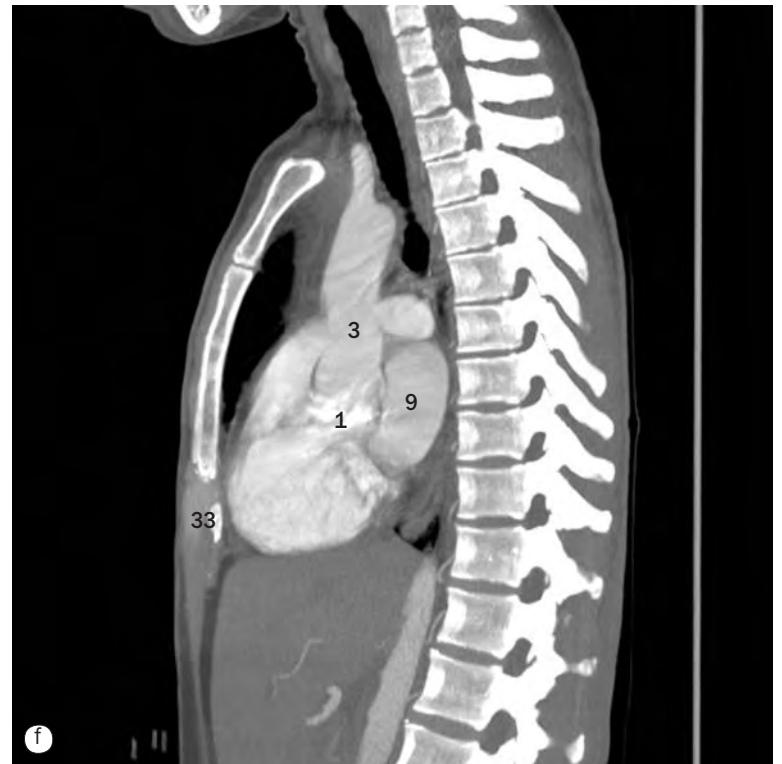
34 Cavidad ventricular derecha
35 Pared ventricular derecha
36 Vena cava superior
37 Tráquea
38 Esternón
39 Manubrio del esternón
40 Cartílago costal anterior
41 Arteria torácica (mamaria) interna izquierda
42 Arteria torácica (mamaria) interna derecha

43 Apófisis xifoides del esternón
44 Válvula tricúspide
45 Válvula mitral
46 Arteria axilar izquierda
47 Arteria subclavia izquierda
48 Vena subclavia derecha
49 Vena pulmonar inferior izquierda
50 Aorta abdominal
51 Vena pulmonar inferior derecha



(a)–(p) Tórax, imágenes sagitales de TC, de derecha a izquierda.

- | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--|
| 1 Válvula aórtica | 8 Vena cava inferior | 15 Válvula mitral |
| 2 Cayado de la aorta (botón aórtico) | 9 Aurícula izquierda | 16 Porción muscular del tabique interventricular |
| 3 Aorta ascendente | 10 Arteria carótida común izquierda | 17 Pericardio |
| 4 Cuerpo del esternón | 11 Bronquio principal izquierdo | 18 Tronco pulmonar |
| 5 Cuerpo vertebral | 12 Arteria pulmonar izquierda | 19 Válvula pulmonar |
| 6 Tronco braquiocefálico | 13 Arteria subclavia izquierda | 20 Aurícula derecha |
| 7 Aorta descendente | 14 Cavidad ventricular izquierda | 21 Bronquio principal derecho |

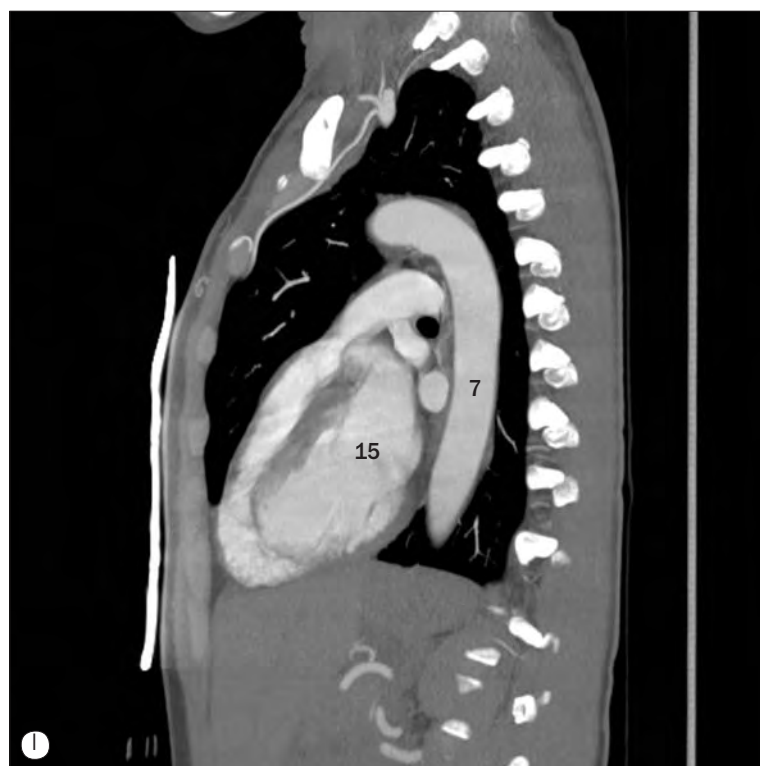
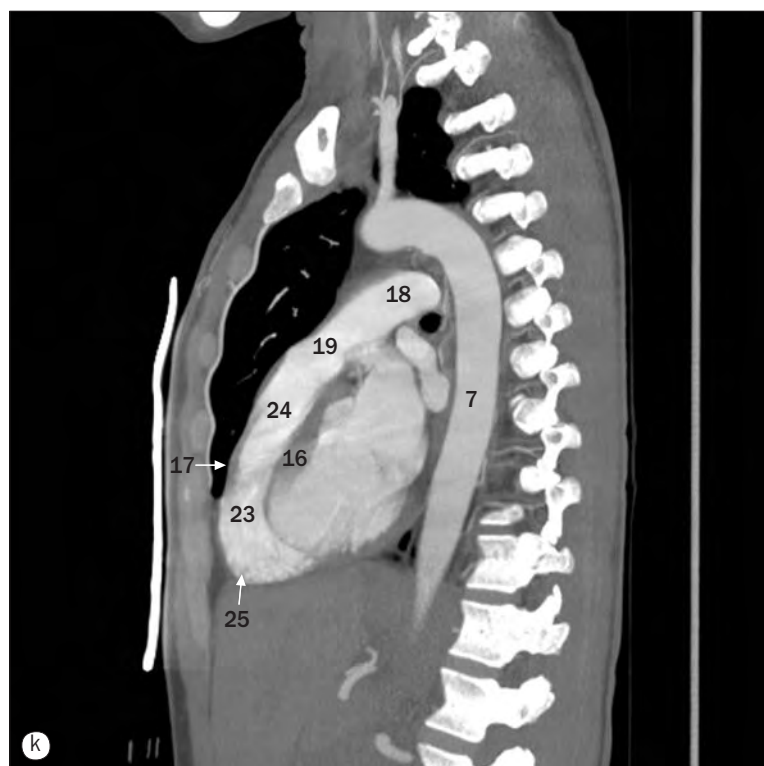
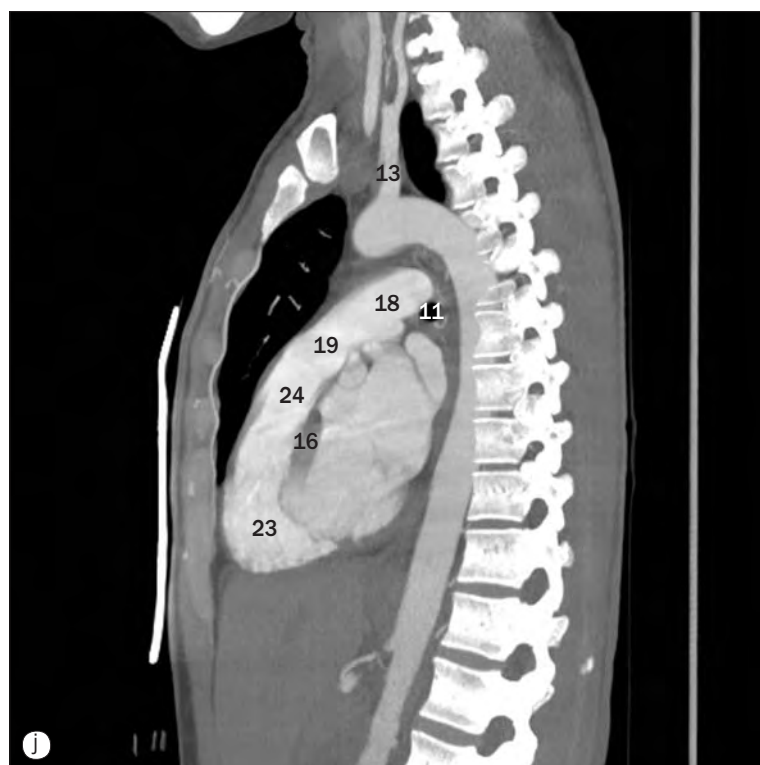
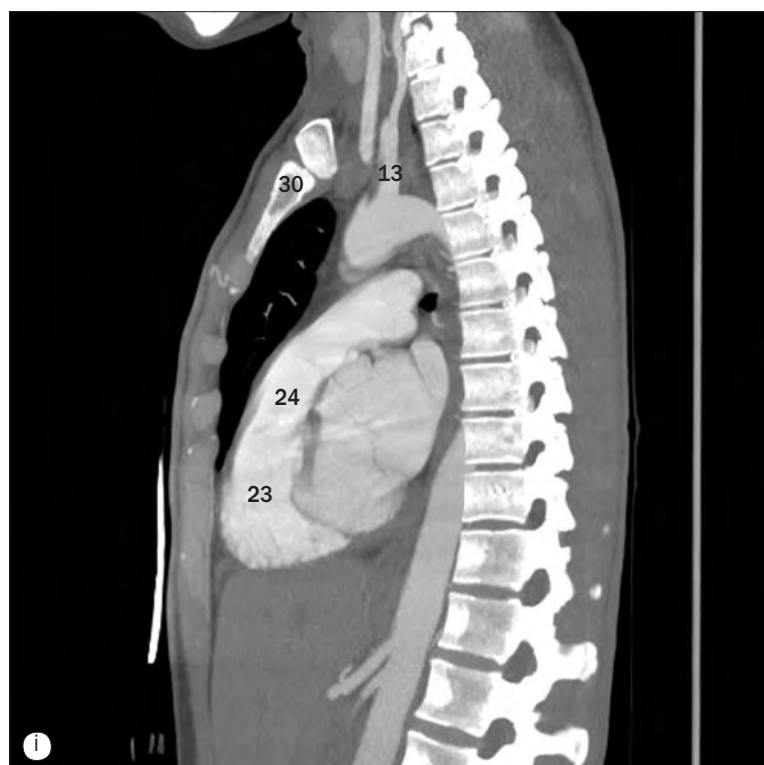


(a)-(p) Tórax, imágenes sagitales de TC, de derecha a izquierda.

22 Arteria pulmonar derecha
23 Cavidad ventricular derecha
24 Infundíbulo del ventrículo derecho
25 Pared ventricular derecha
26 Vena cava superior
27 Tráquea

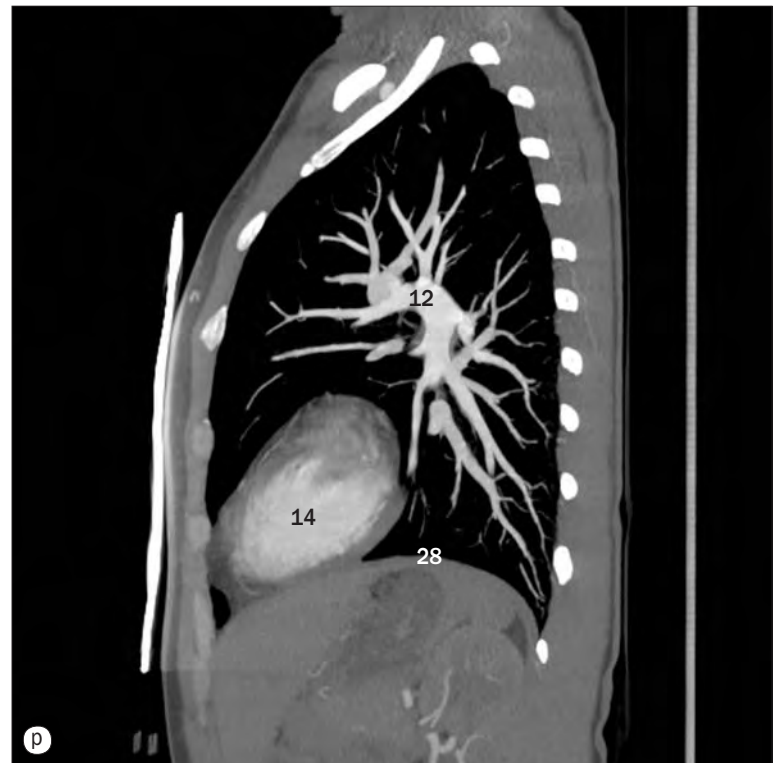
28 Cúpula diafragmática izquierda
29 Cúpula diafragmática derecha
30 Manubrio del esternón
31 Vena pulmonar superior derecha
32 Vena pulmonar inferior derecha
33 Apófisis xifoides del esternón

34 Válvula tricúspide
35 Aorta abdominal
36 Tronco celíaco
37 Arteria mesentérica superior
38 Arteria coronaria derecha



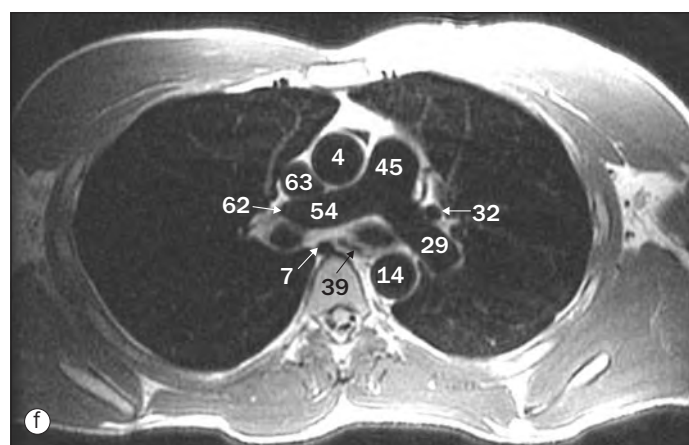
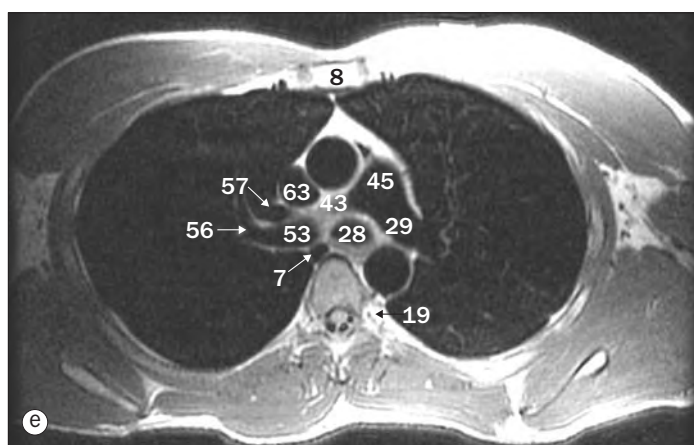
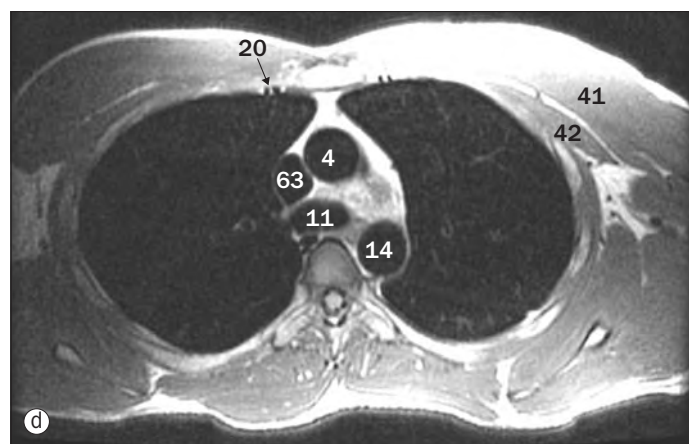
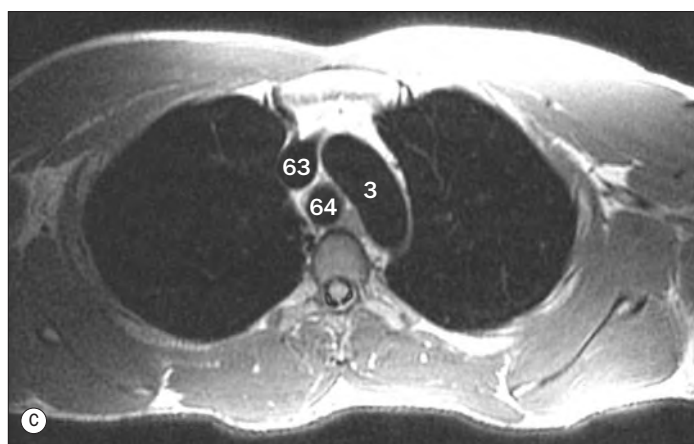
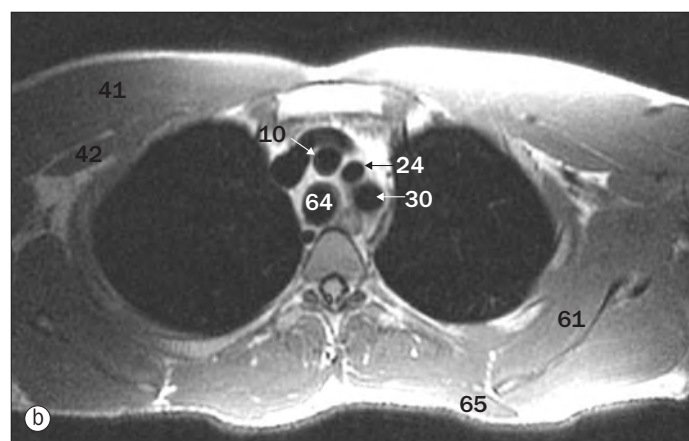
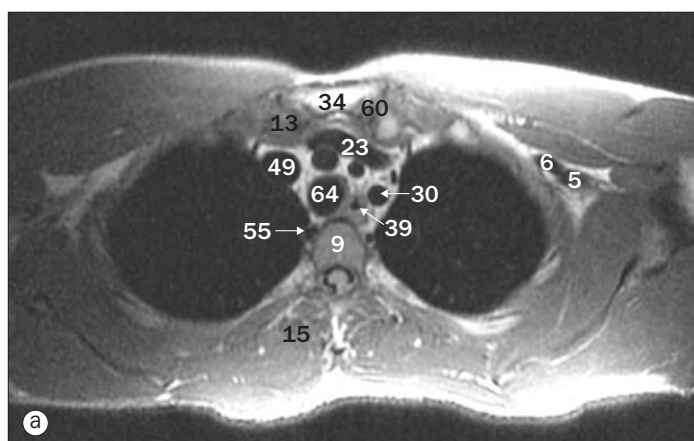
(a)-(p) Tórax, imágenes sagitales de TC, de derecha a izquierda.

- | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|--|
| 1 Válvula aórtica | 8 Vena cava inferior | 15 Válvula mitral |
| 2 Cayado de la aorta (botón aórtico) | 9 Aurícula izquierda | 16 Porción muscular del tabique interventricular |
| 3 Aorta ascendente | 10 Arteria carótida común izquierda | 17 Pericardio |
| 4 Cuerpo del esternón | 11 Bronquio principal izquierdo | 18 Tronco pulmonar |
| 5 Cuerpo vertebral | 12 Arteria pulmonar izquierda | 19 Válvula pulmonar |
| 6 Tronco braquiocefálico | 13 Arteria subclavia izquierda | 20 Aurícula derecha |
| 7 Aorta descendente | 14 Cavity ventricular izquierda | 21 Bronquio principal derecho |



(a)–(p) Tórax, imágenes sagitales de TC, de derecha a izquierda.

- | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 22 Arteria pulmonar derecha | 28 Cúpula diafragmática izquierda | 34 Válvula tricúspide |
| 23 Cavidad ventricular derecha | 29 Cúpula diafragmática derecha | 35 Aorta abdominal |
| 24 Infundíbulo del ventrículo derecho | 30 Manubrio del esternón | 36 Tronco celíaco |
| 25 Pared ventricular derecha | 31 Vena pulmonar superior derecha | 37 Arteria mesentérica superior |
| 26 Vena cava superior | 32 Vena pulmonar inferior derecha | 38 Arteria coronaria derecha |
| 27 Tráquea | 33 Apófisis xifoides del esternón | |

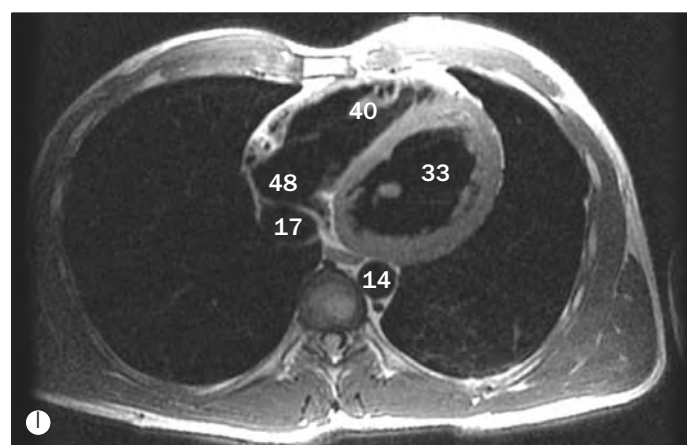
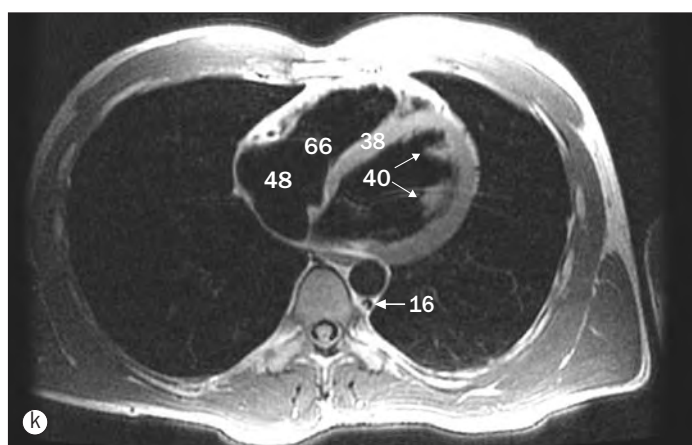
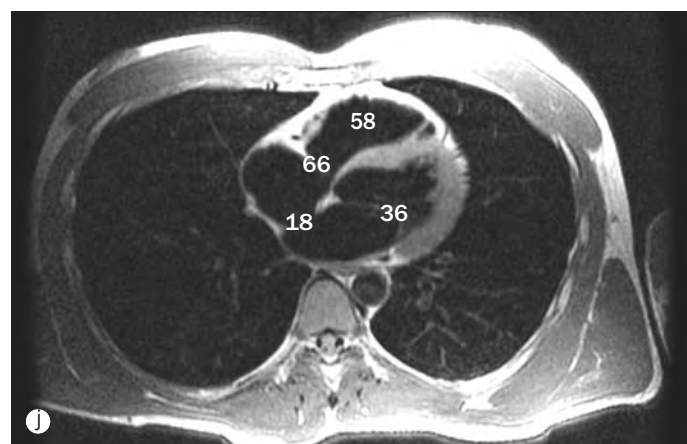
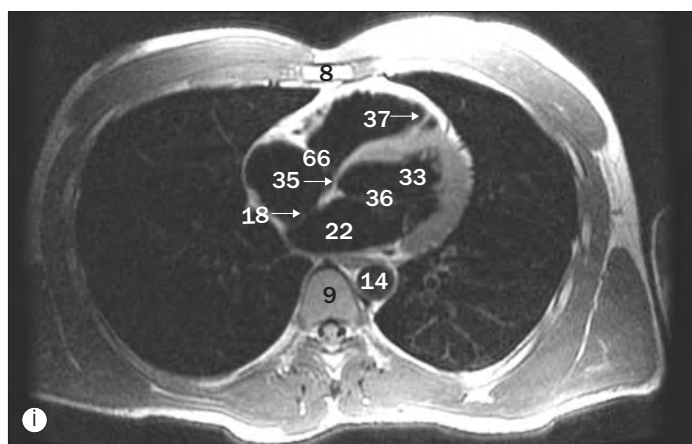
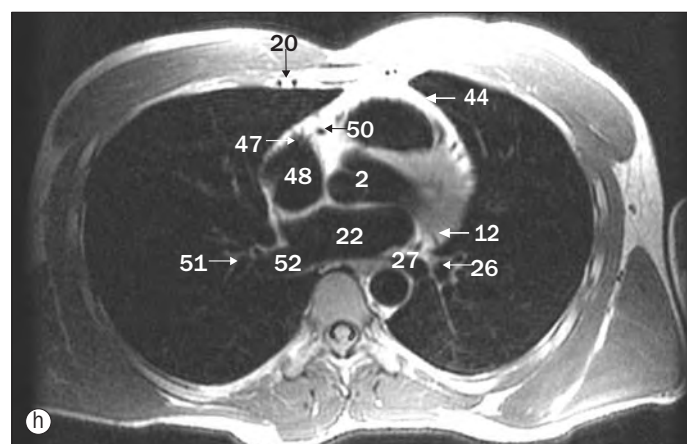
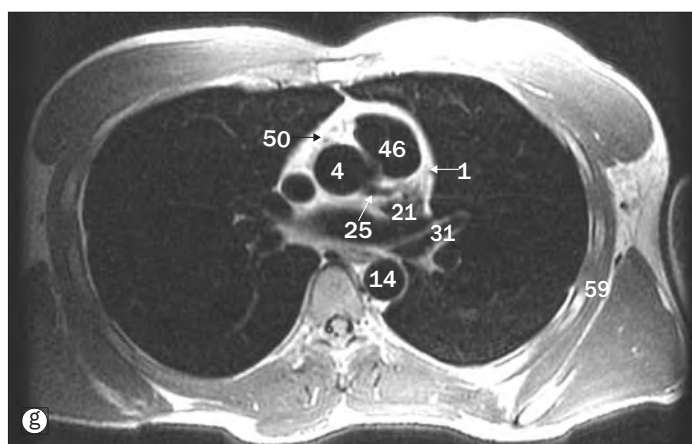


(a)-(f) Tórax, imágenes axiales de RM.

- 1 Rama interventricular anterior de la arteria coronaria izquierda
- 2 Válvula aórtica
- 3 Cayado de la aorta (botón aórtico)
- 4 Aorta ascendente
- 5 Arteria axilar
- 6 Vena axilar
- 7 Vena ácigos
- 8 Cuerpo del esternón
- 9 Cuerpo vertebral
- 10 Tronco braquiocefálico
- 11 Carina (bifurcación traqueal)

- 12 Rama circunfleja de la arteria coronaria izquierda
- 13 Clavícula
- 14 Aorta descendente
- 15 Músculo erector de la columna vertebral
- 16 Vena hemiaxilas
- 17 Vena cava inferior
- 18 Tabique interauricular
- 19 Arteria intercostal
- 20 Arteria y vena torácicas internas
- 21 Orejuela de la aurícula izquierda
- 22 Aurícula izquierda
- 23 Vena braquiocefálica izquierda

- 24 Arteria carótida común izquierda
- 25 Arteria coronaria izquierda
- 26 Bronquio lobar inferior izquierdo
- 27 Vena pulmonar inferior izquierda
- 28 Bronquio principal izquierdo
- 29 Arteria pulmonar izquierda
- 30 Arteria subclavia izquierda
- 31 Bronquio lobar superior izquierdo
- 32 Vena pulmonar superior izquierda
- 33 Cavidad ventricular izquierda
- 34 Manubrio del esternón
- 35 Porción membranosa del tabique interventricular

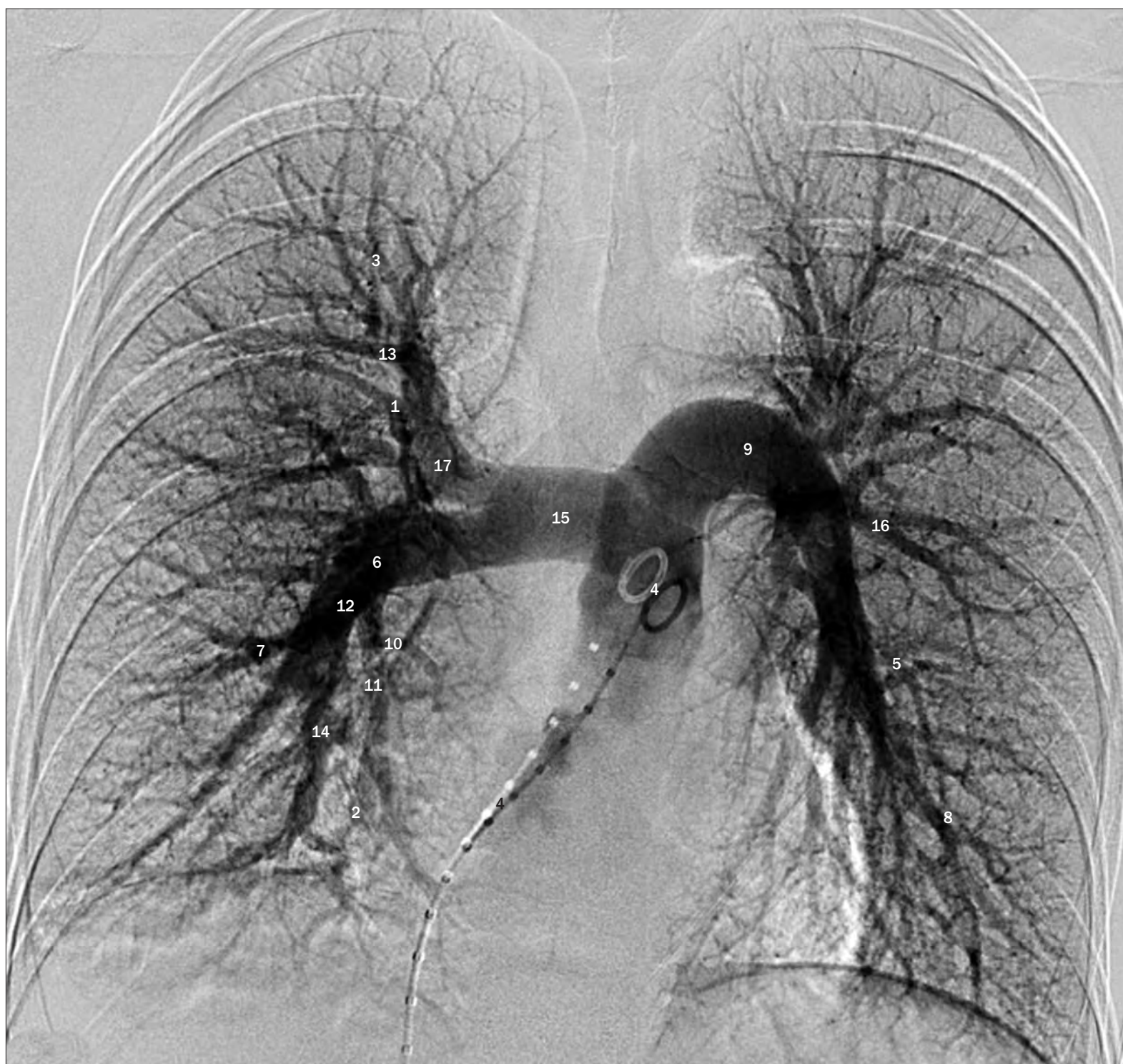


(a)-(l) Tórax, imágenes axiales de RM.

36 Válvula mitral
 37 Trabécula septomarginal
 38 Porción muscular del tabique interventricular
 39 Esófago
 40 Músculos papilares
 41 Músculo pectoral mayor
 42 Músculo pectoral menor
 43 Seno transversal del pericardio
 44 Pericardio
 45 Tronco pulmonar
 46 Válvula pulmonar

47 Orejuela de la aurícula derecha
 48 Aurícula derecha
 49 Vena braquiocéfálica derecha
 50 Arteria coronaria derecha
 51 Bronquio lobar inferior derecho
 52 Vena pulmonar inferior derecha
 53 Bronquio principal derecho
 54 Arteria pulmonar derecha
 55 Vena intercostal suprema
 56 Bronquio lobar superior derecho
 57 Vena pulmonar superior derecha

58 Cavidad ventricular derecha
 59 Músculo serrato anterior
 60 Articulación esternoclavicular
 61 Músculo subescapular
 62 Rama lobar superior de la arteria pulmonar derecha
 63 Vena cava superior
 64 Tráquea
 65 Músculo trapecio
 66 Válvula tricúspide



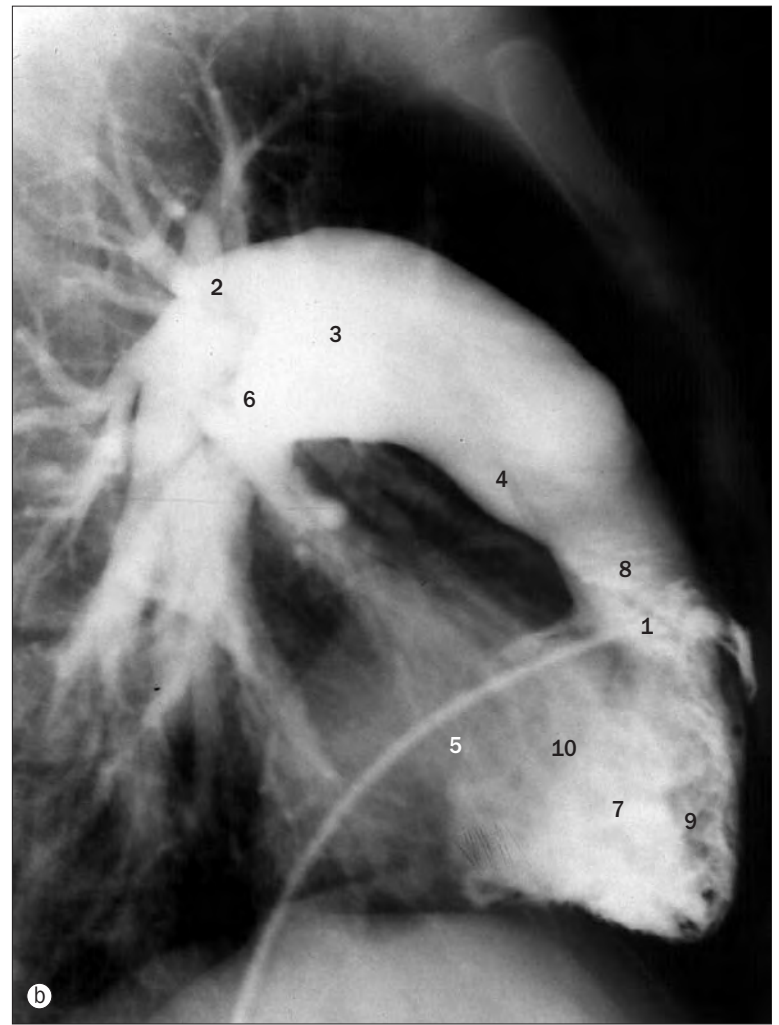
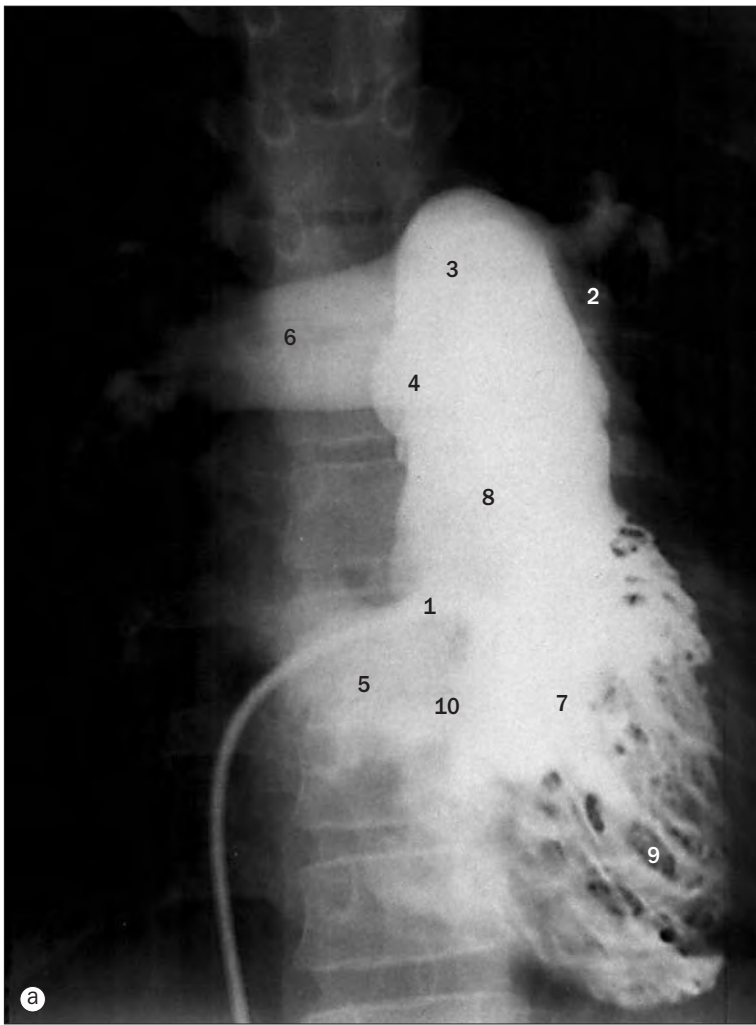
Arteriografía pulmonar, fase arterial.

- | | | |
|--|--|--|
| 1 Arteria anterior (lóbulo superior) | 5 Arteria segmentaria lingular inferior | 12 Arteria lobar media |
| 2 Arteria basal anterior | 6 Arteria lobar inferior | 13 Arteria segmentaria posterior (lóbulo superior) |
| 3 Arteria segmentaria apical (lóbulo superior) | 7 Arteria segmentaria lateral (lóbulo medio) | 14 Arteria segmentaria basal posterior |
| 4 Catéter introducido en la arteria pulmonar principal a través de la vía formada por una vena femoral, la vena cava inferior, la aurícula derecha y el ventrículo derecho | 8 Arteria segmentaria basal lateral | 15 Arteria pulmonar derecha |
| | 9 Arteria pulmonar izquierda | 16 Arteria lingular superior |
| | 10 Arteria segmentaria medial (lóbulo medio) | 17 Arteria lobar superior |
| | 11 Arteria segmentaria basal medial | |



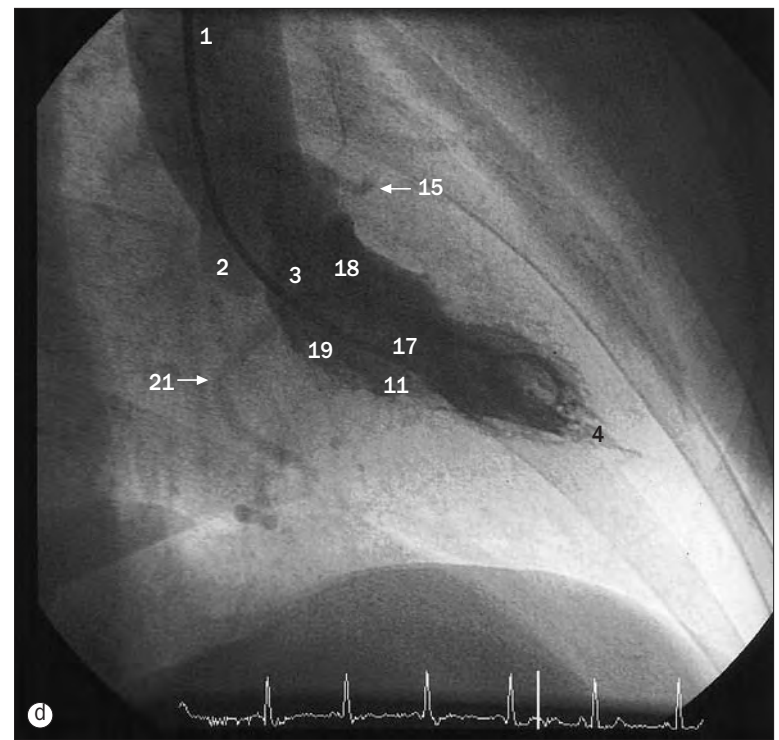
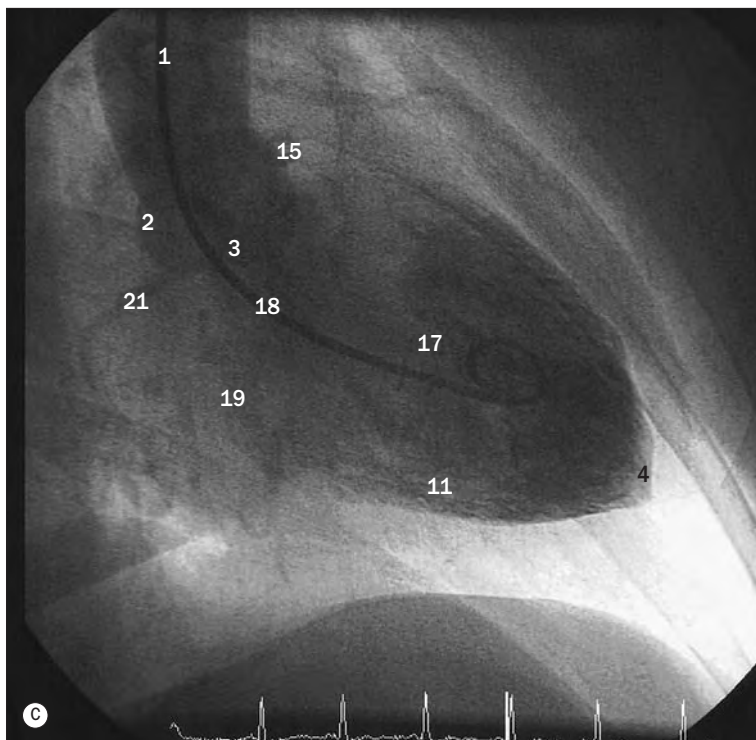
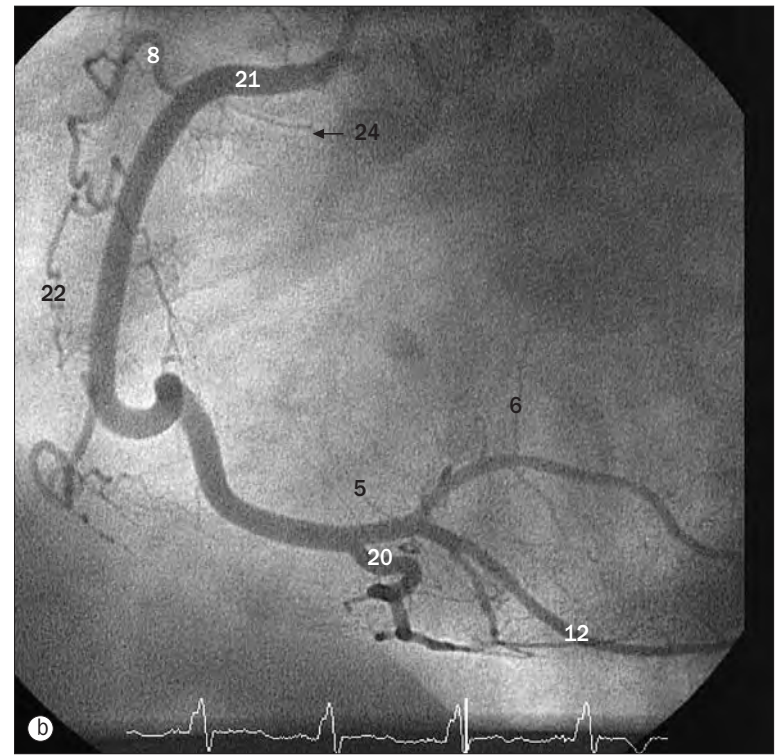
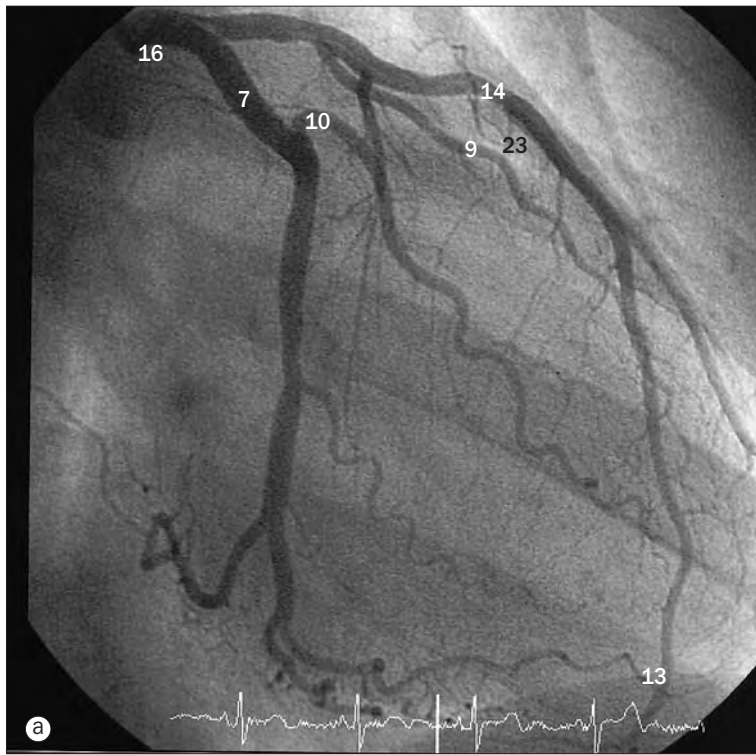
Arteriografía pulmonar, fase venosa.

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| 1 Aorta | 6 Vena pulmonar superior izquierda |
| 2 Cayado aórtico | 7 Válvula mitral |
| 3 Orejuela de la aurícula izquierda | 8 Vena pulmonar inferior derecha |
| 4 Aurícula izquierda | 9 Vena pulmonar superior derecha |
| 5 Vena pulmonar inferior izquierda | |



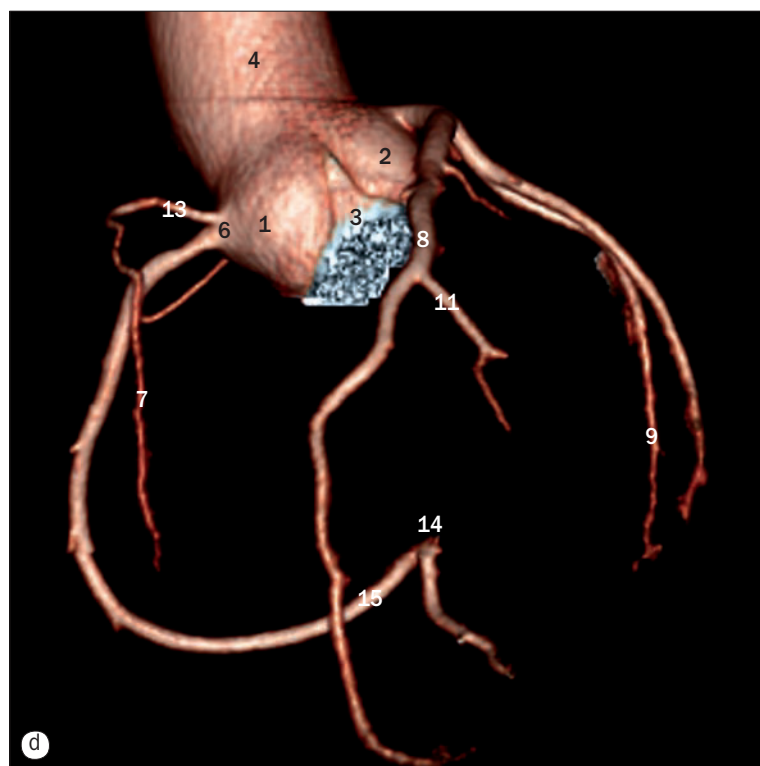
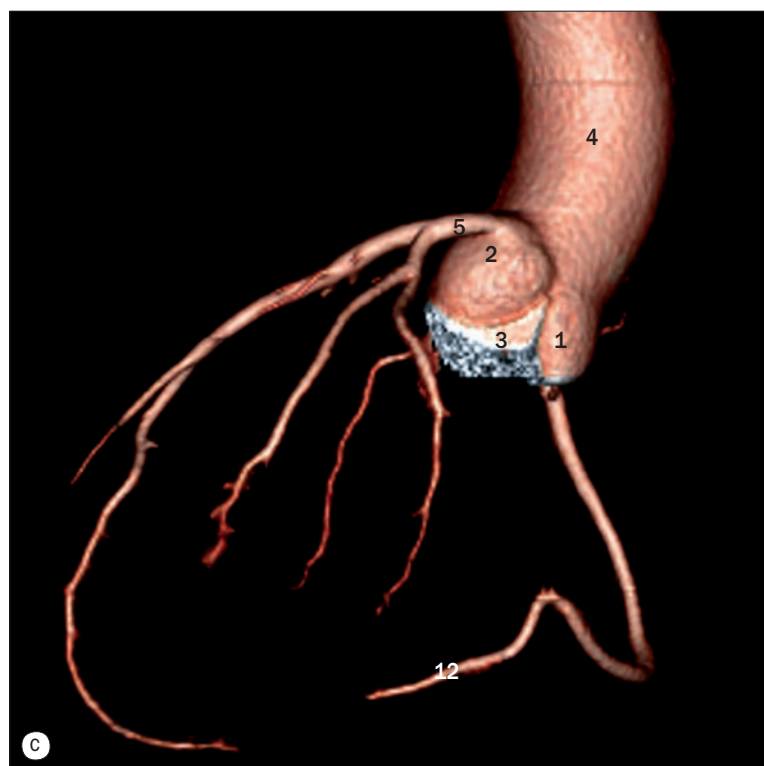
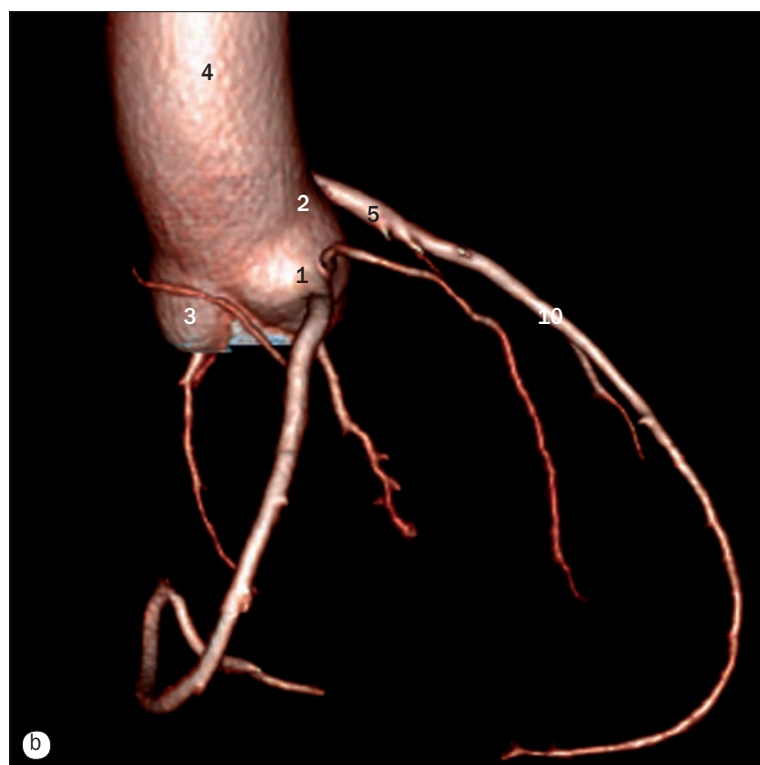
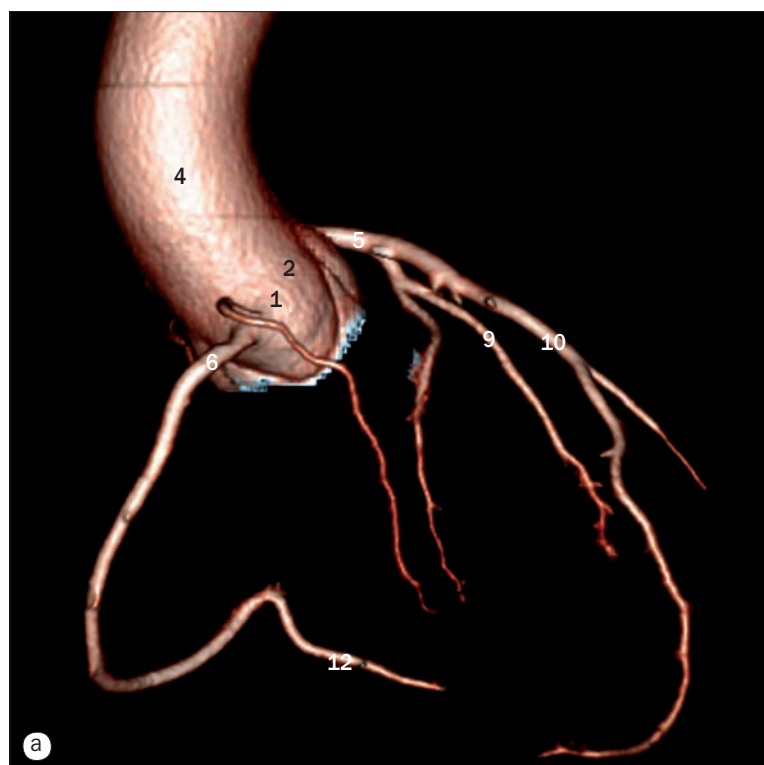
Angiografías del ventrículo derecho, (a) proyección anteroposterior, (b) proyección lateral.

- 1 Catéter en el ventrículo derecho vía la vena cava inferior y la aurícula derecha
- 2 Arteria pulmonar izquierda
- 3 Tronco pulmonar
- 4 Válvula pulmonar
- 5 Aurícula derecha
- 6 Arteria pulmonar derecha
- 7 Ventrículo derecho
- 8 Tracto de salida del ventrículo derecho
- 9 Trabéculas carnosas del ventrículo derecho
- 10 Válvula tricúspide



(a) Arteriografía de la coronaria izquierda, (b) arteriografía de la coronaria derecha, (c) angiografía del ventrículo izquierdo, fase diastólica, (d) angiografía del ventrículo izquierdo, fase sistólica.

- | | | |
|--|---|--|
| 1 Aorta | 10 Primera rama marginal izquierda de la arteria circunfleja | 17 Cavidad ventricular izquierda |
| 2 Seno aórtico | 11 Pared inferior del ventrículo izquierdo | 18 Tracto de salida del ventrículo izquierdo |
| 3 Válvula aórtica | 12 Rama ventricular lateral para el ventrículo izquierdo | 19 Válvula mitral |
| 4 Vértice del ventrículo izquierdo | 13 Arteria interventricular anterior izquierda curvada alrededor del vértice cardíaco | 20 Arteria septal interventricular posterior (arteria descendente posterior) |
| 5 Arteria del nodo auriculoventricular | 14 Rama interventricular anterior izquierda (descendente anterior izquierda) | 21 Arteria coronaria derecha |
| 6 Rama para la aurícula izquierda | 15 Arteria coronaria izquierda | 22 Arterias marginales derechas |
| 7 Arteria circunfleja | 16 Tronco principal de la arteria coronaria izquierda | 23 Arterias septales |
| 8 Arteria del cono arterioso | | 24 Arteria del nodo sinoauricular |
| 9 Arterias diagonales | | |

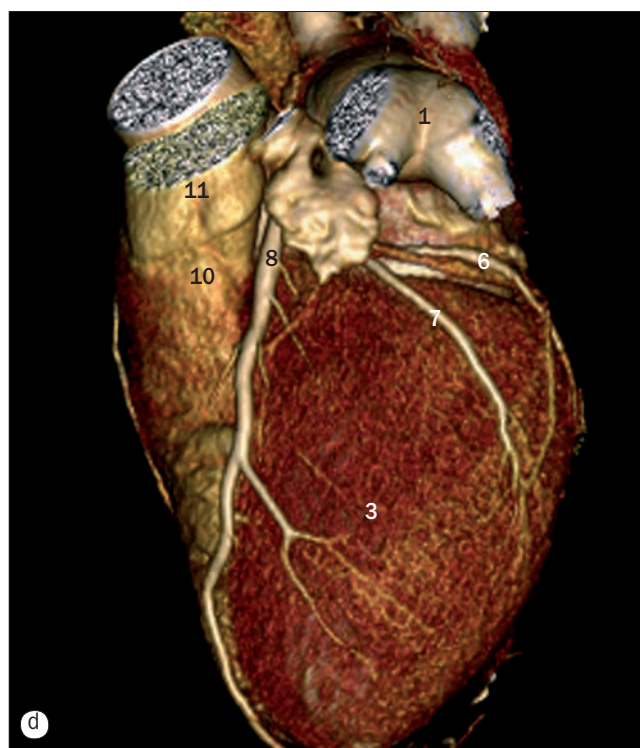
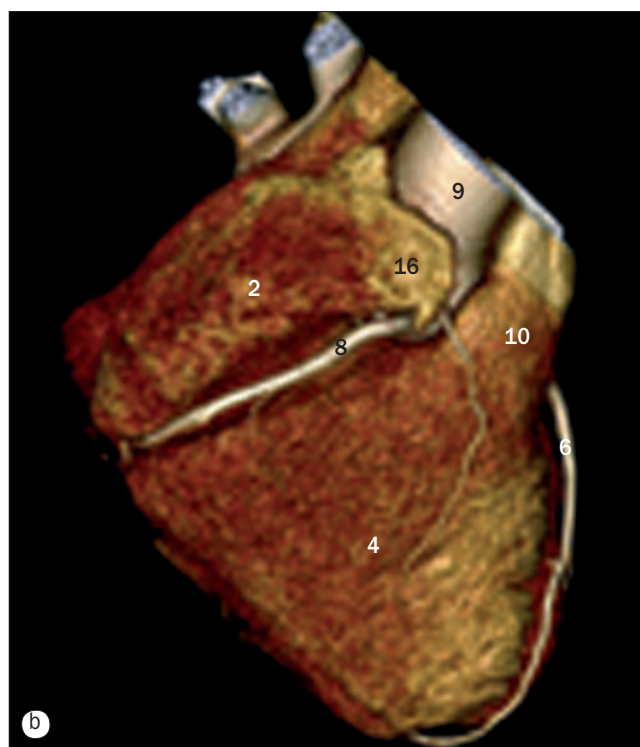
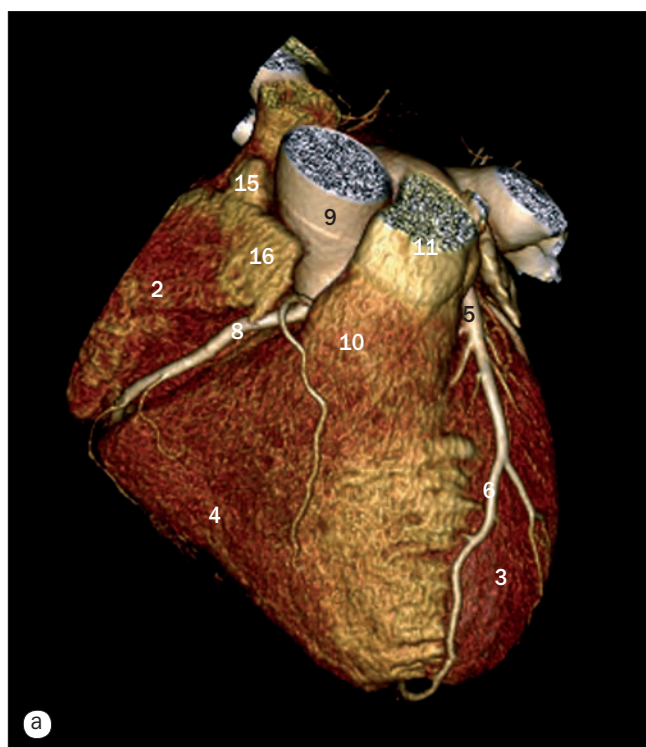


(a)–(d) Angiografías coronarias de TC 3D.

- 1 Seno coronario derecho
- 2 Seno coronario izquierdo
- 3 Seno no coronario
- 4 Aorta ascendente
- 5 Arteria coronaria principal izquierda
- 6 Arteria coronaria principal derecha

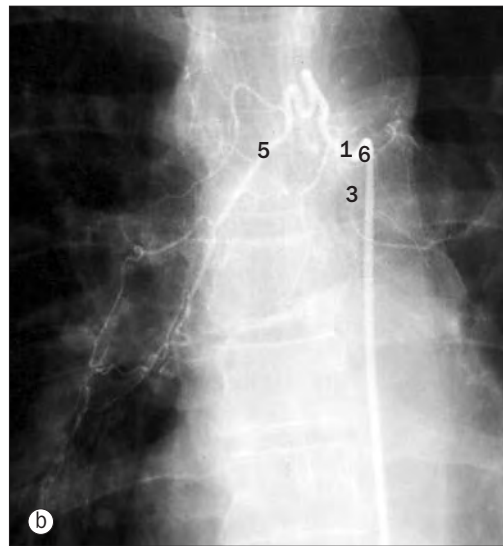
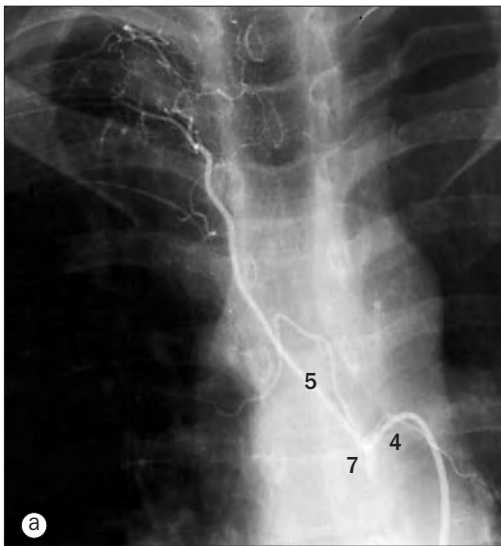
- 7 Rama ventricular derecha de la arteria coronaria derecha
- 8 Arteria circunfleja
- 9 Arteria diagonal
- 10 Arteria descendente anterior izquierda
- 11 Arteria marginal obtusa

- 12 Arteria marginal
- 13 Arteria conal derecha
- 14 Arteria nodal auriculoventricular
- 15 Rama interventricular posterior, arteria coronaria derecha



(a)-(d) Reconstrucciones cardíacas de TC 3D.

- | | | |
|--|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1 Aurícula izquierda | 7 Arteria circunfleja | 13 Venas pulmonares derechas |
| 2 Aurícula derecha | 8 Arteria coronaria derecha | 14 Venas pulmonares izquierdas |
| 3 Ventrículo izquierdo | 9 Raíz aórtica | 15 Vena cava superior |
| 4 Ventrículo derecho | 10 Tracto de salida pulmonar | 16 Orejuela de la aurícula derecha |
| 5 Arteria coronaria principal izquierda | 11 Arteria pulmonar | |
| 6 Arteria coronaria descendente anterior izquierda | 12 Orejuela de la aurícula izquierda | |



(a)–(c) Arteriografías bronquiales derechas.

La anatomía de las arterias bronquiales presenta una gran variabilidad, aunque la mayoría se originan en la aorta descendente torácica, encima del nivel del bronquio principal izquierdo, entre el borde superior de la quinta vértebra torácica y el borde inferior de la sexta. El número de arterias bronquiales de cada lado puede variar entre uno y cuatro. Más frecuentemente hay un vaso para el pulmón derecho y dos para el izquierdo. Las arterias bronquiales accesorias pueden originarse en el tronco braquiocefálico y en las arterias subclavias, o en otras ramas como las arterias torácica interna, pericardiofrénica y esofágicas. En muchos casos, la arteria bronquial derecha nace de un tronco intercostobronquial, pero en este ejemplo el tronco es muy corto y se divide casi inmediatamente en una arteria bronquial derecha, que se dirige hacia el hilio, y en la primera arteria intercostal posterior derecha. Se observa la arteria bronquial izquierda porque se ha rellenado por reflujo.

Se ha cateterizado (b) una ancha segunda arteria bronquial a partir de un tronco común que surge delante de la aorta, dando origen a una arteria bronquial derecha y a otra izquierda.

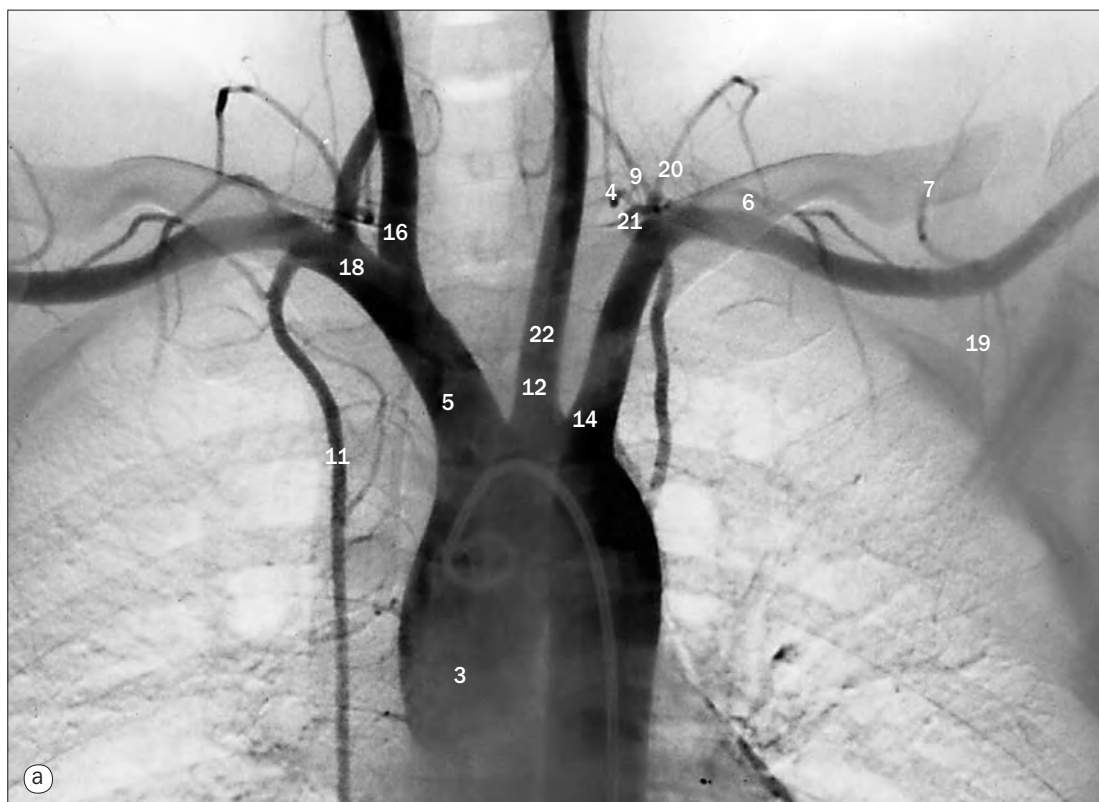
- 1 Tronco bronquial común
- 2 Arteria intercostal
- 3 Ramas bronquiales izquierdas
- 4 Reflujo rellenando la arteria bronquial izquierda
- 5 Arteria bronquial derecha
- 6 Extremo del catéter en el tronco arterial bronquial común
- 7 Extremo del catéter en el tronco intercostobronquial



(d) Venografía de la vena ácigos.

En el tórax las venas vertebrales drenan en las venas intercostales, mientras que en la región lumbar las venas lumbares desembocan en las venas lumbares ascendentes. La vena lumbar ascendente derecha se transforma en la vena ácigos al entrar en el tórax, y la vena lumbar ascendente izquierda se convierte en la vena hemiácigos. A la altura de la cuarta vértebra torácica, la vena ácigos se curva anteriormente (el cayado de la ácigos) para desembocar en la vena cava superior. La vena hemiácigos cruza la línea media para unirse a la vena ácigos a la altura del cuerpo de la octava o novena vértebra torácica. La vena hemiácigos accesorio discurre por abajo con la vena hemiácigos y por arriba con la vena intercostal superior izquierda.

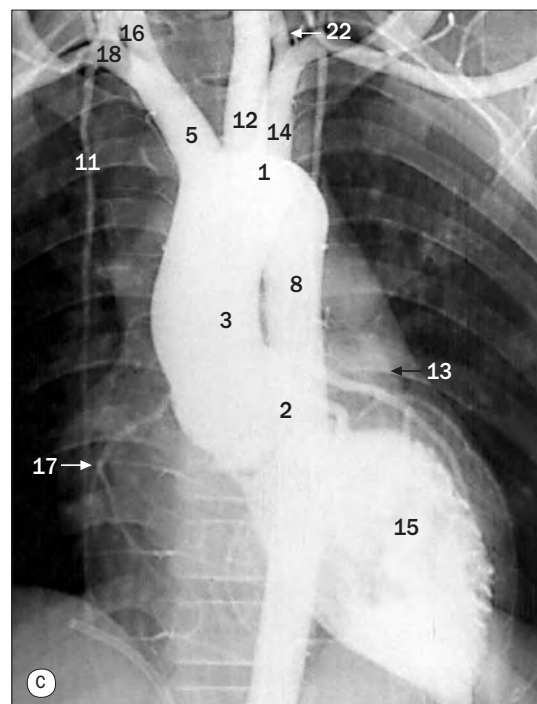
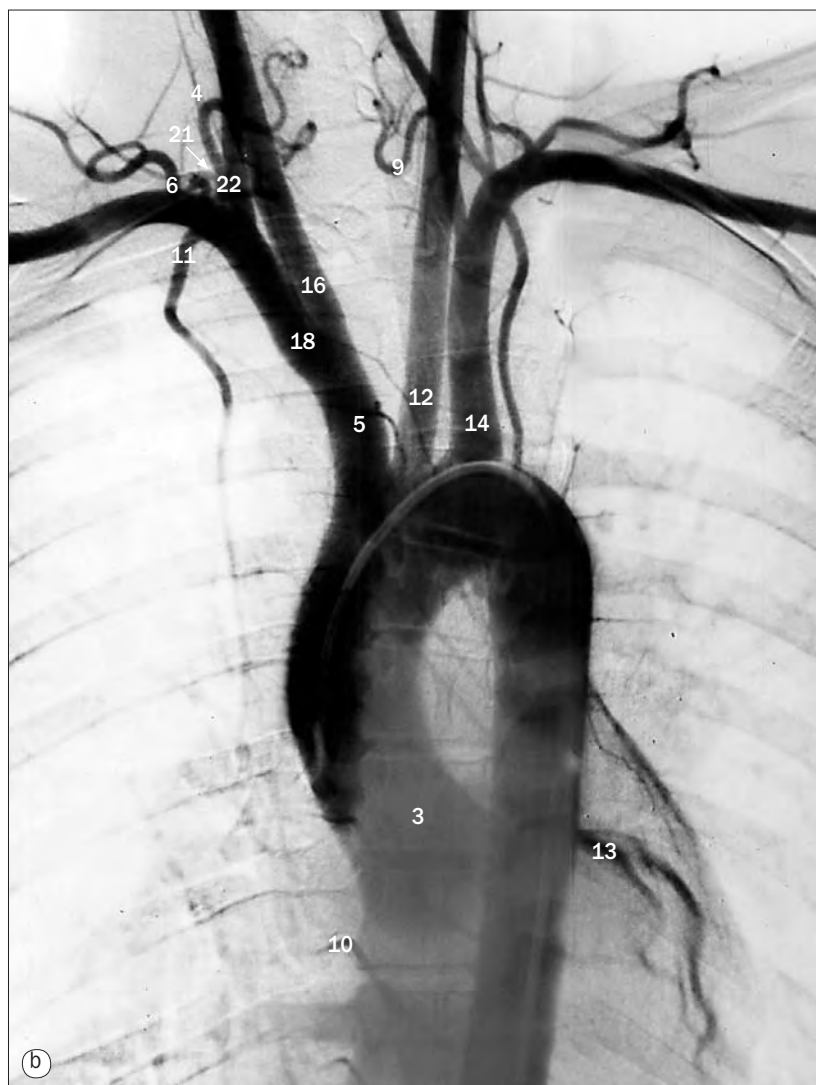
- 1 Vena hemiácigos accesorio
- 2 Cayado de la vena ácigos
- 3 Vena ácigos
- 4 Vena hemiácigos
- 5 Venas intercostales
- 6 Artefacto por sustracción debido a los movimientos del catéter y del corazón
- 7 Extremo del catéter en la vena cava superior y la vena ácigos (introducido en la vena femoral)



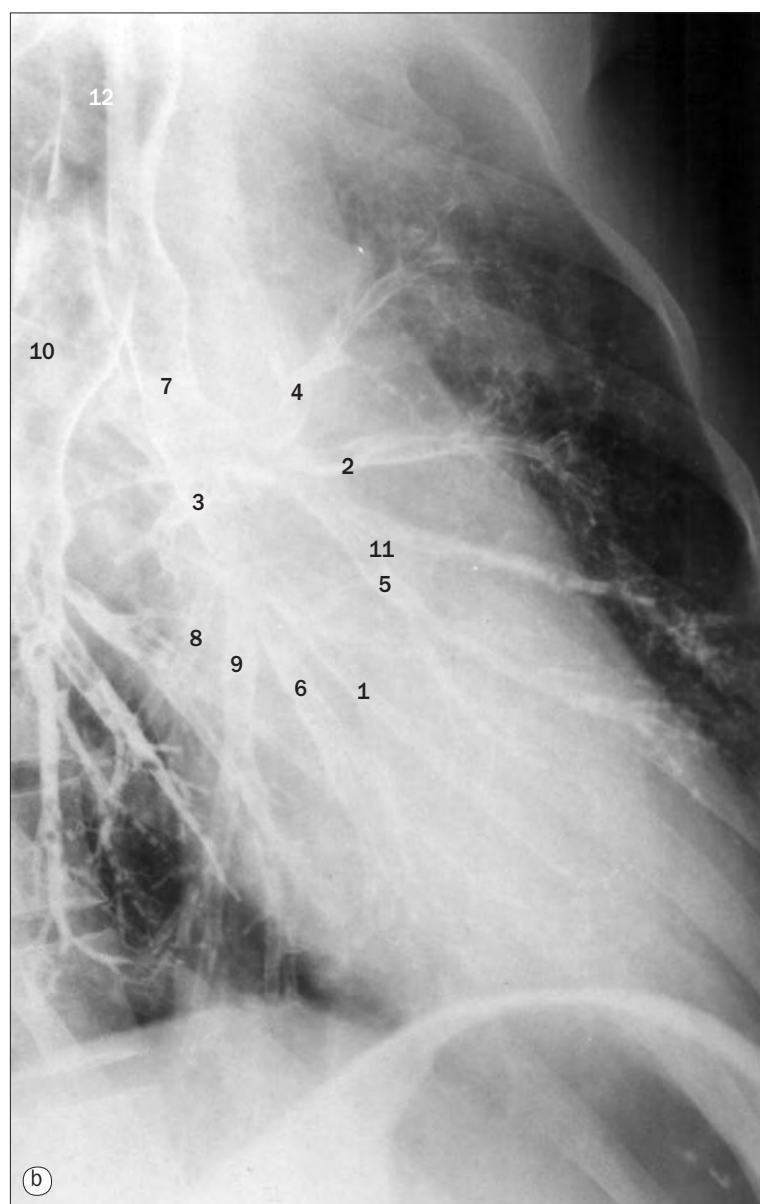
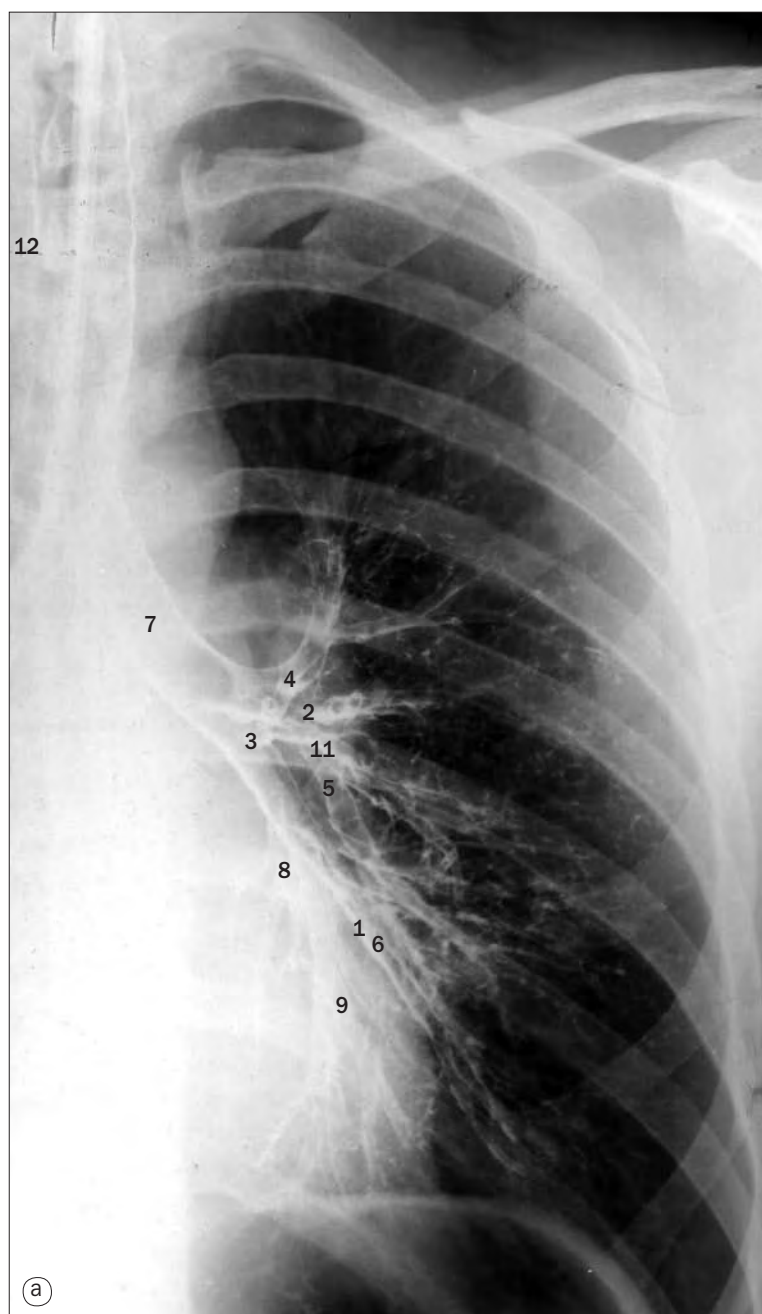
(a) Arteriografía por sustracción del cayado aórtico, imagen anteroposterior. La arteria vertebral (22) se origina directamente en el cayado de la aorta; en esta vista se proyecta sobre la arteria carótida común izquierda, lo que constituye una variación normal.

(b) Arteriografía por sustracción del cayado aórtico, imagen oblicua anterior izquierda. Los orígenes de los troncos arteriales supraaórticos se muestran mejor en la proyección oblicua anterior, ya que no se superponen los orígenes de estos vasos. Hay muchas variaciones congénitas, ya que los vasos principales proceden de los arcos aórticos, pero la más frecuente se muestra en (b).

(c) Ventriculografía izquierda.

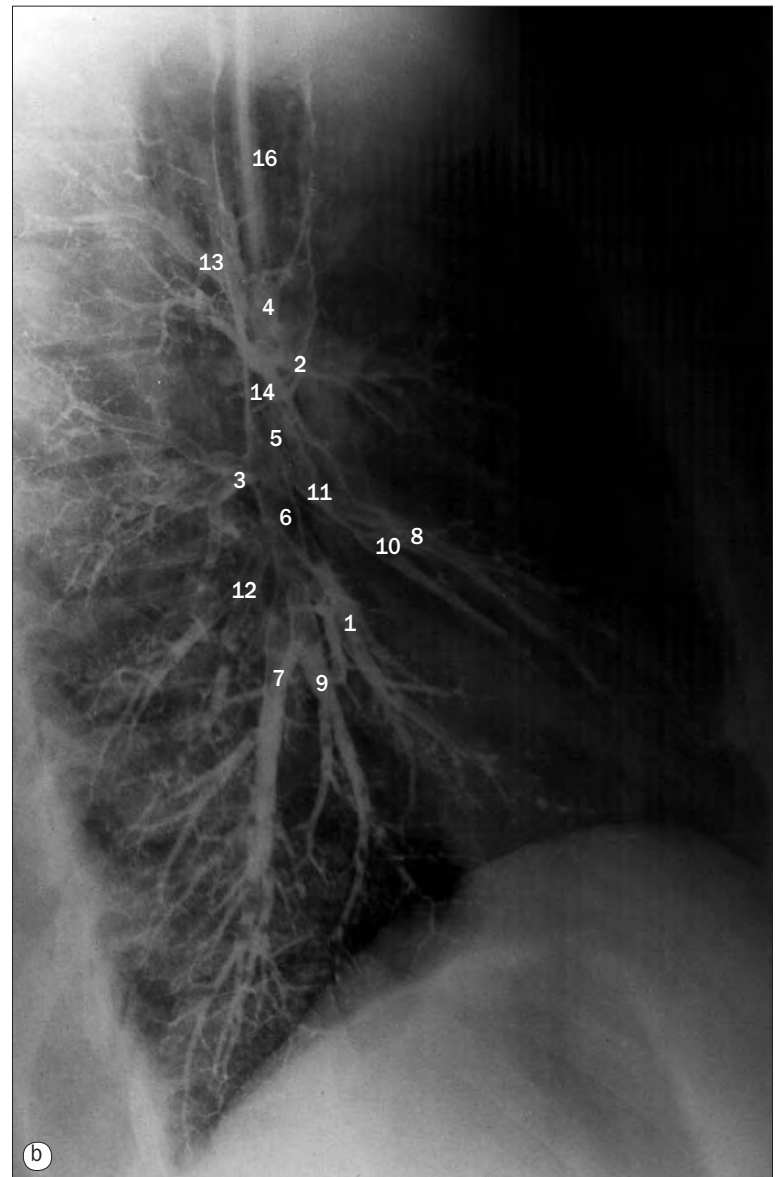
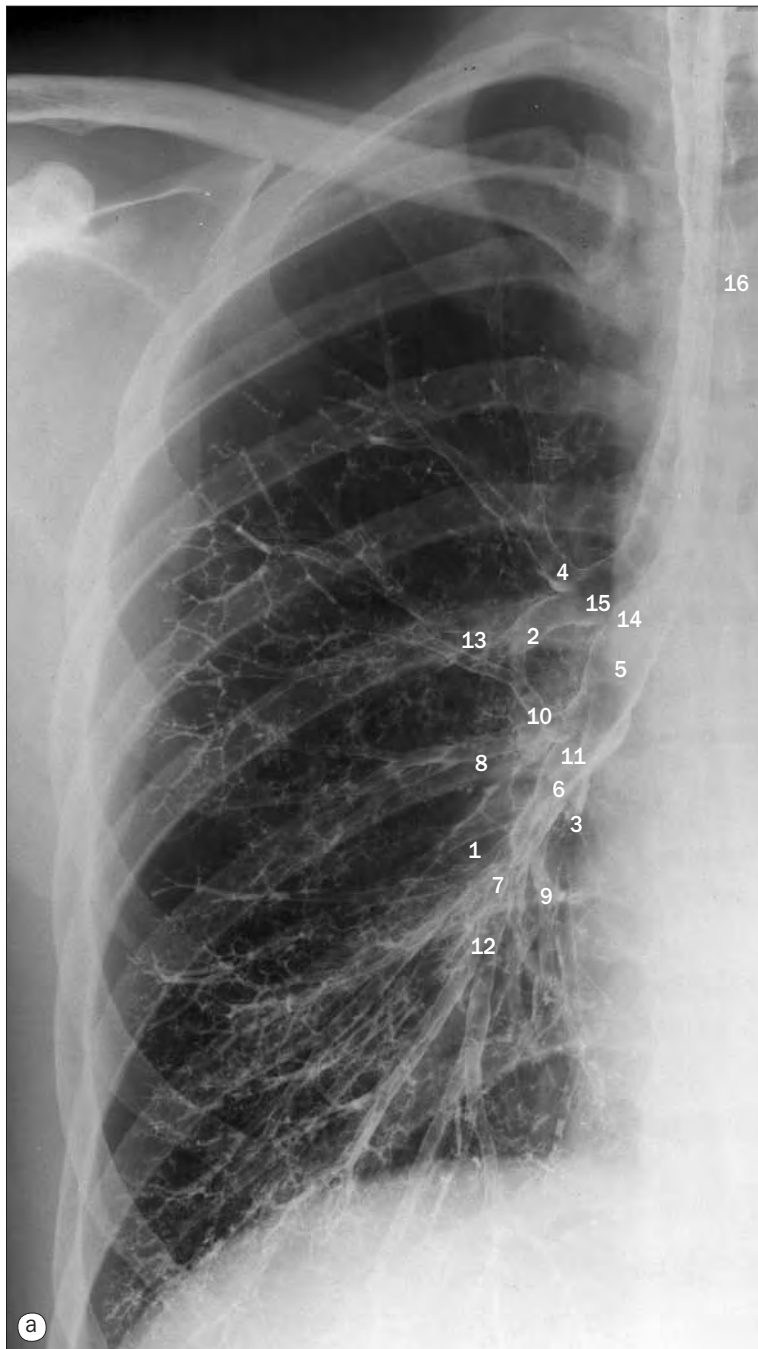


- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1 Cayado aórtico | 12 Arteria carótida común izquierda |
| 2 Válvula aórtica | 13 Arteria coronaria izquierda |
| 3 Aorta ascendente | 14 Arteria subclavia izquierda |
| 4 Arteria cervical ascendente | 15 Ventrículo izquierdo |
| 5 Tronco braquiocéfálico | 16 Arteria carótida común derecha |
| 6 Tronco costocervical | 17 Arteria coronaria derecha |
| 7 Rama deltoidea de la arteria acromiotorácica | 18 Arteria subclavia derecha |
| 8 Aorta descendente | 19 Arteria torácica superior |
| 9 Arteria tiroidea inferior | 20 Arteria supraescapular |
| 10 Arteria intercostal | 21 Tronco tirocervical |
| 11 Arteria torácica interna | 22 Arteria vertebral |



Broncografía del pulmón izquierdo, (a) imagen posteroanterior, (b) proyección oblicua.

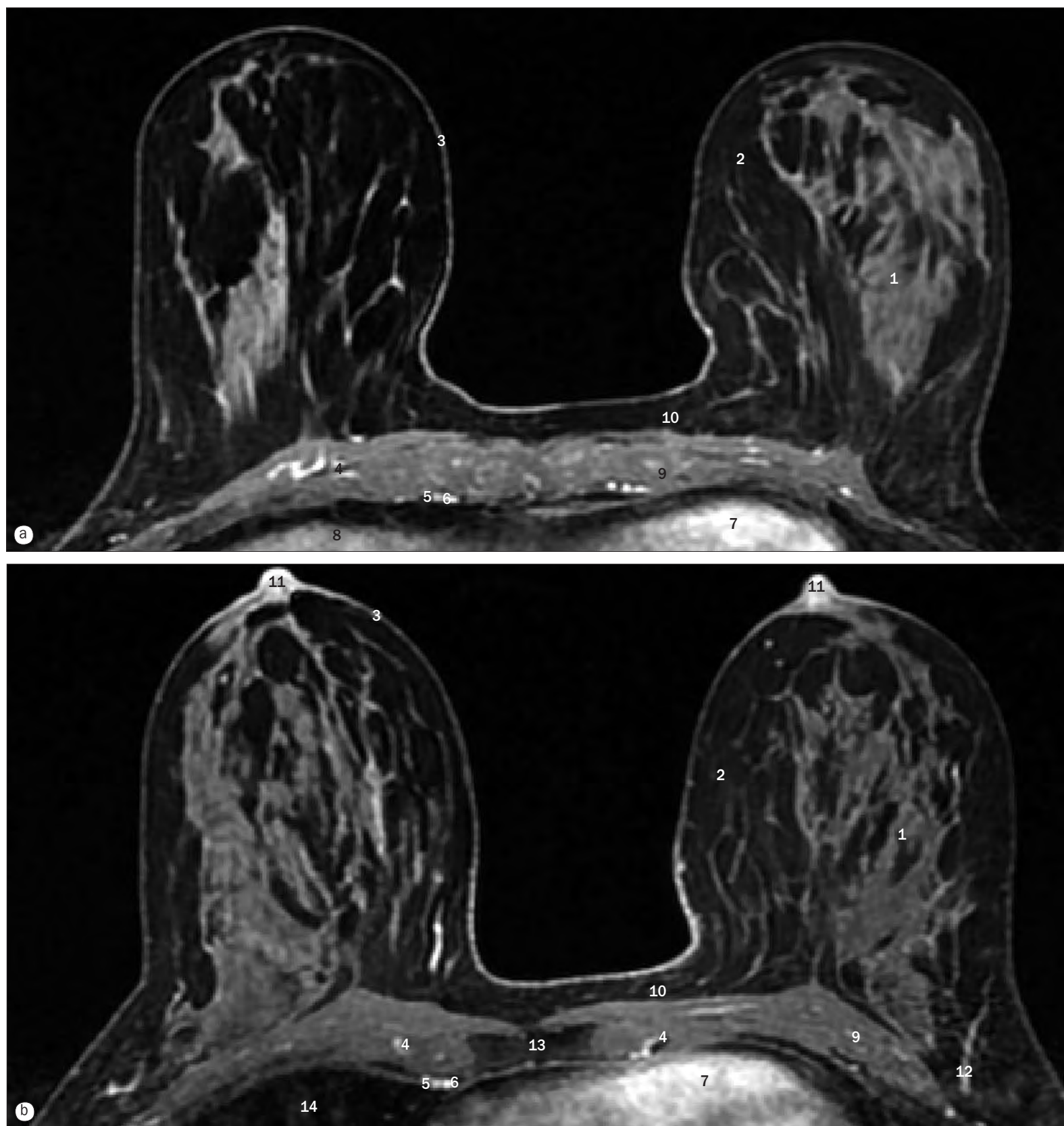
- 1 Bronquio segmentario basal anterior
- 2 Bronquio segmentario anterior
- 3 Bronquio segmentario apical (superior)
- 4 Bronquio segmentario apicoposterior
- 5 Bronquio segmentario lingular inferior
- 6 Bronquio segmentario basal lateral
- 7 Bronquio principal izquierdo
- 8 Bronquio segmentario basal medial
- 9 Bronquio segmentario basal posterior
- 10 Bronquio principal derecho
- 11 Bronquio segmentario lingular superior
- 12 Tráquea



Broncografía del pulmón derecho, (a) proyección posteroanterior, (b) proyección lateral.

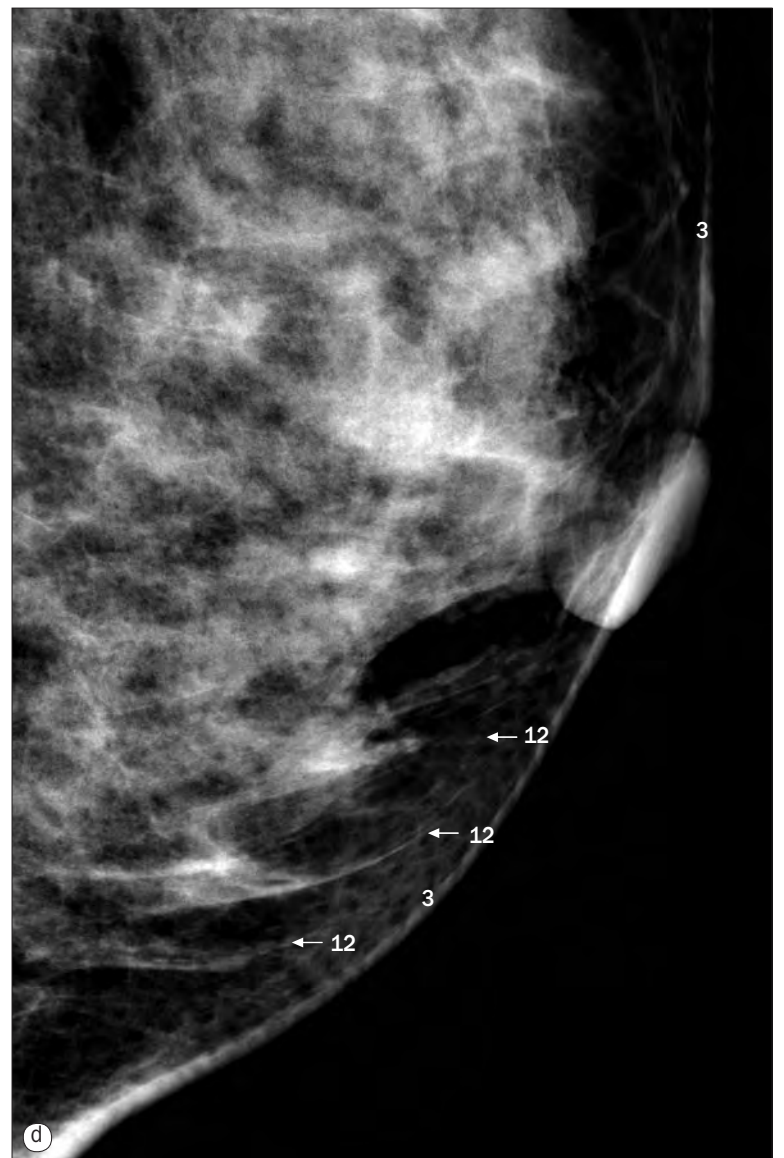
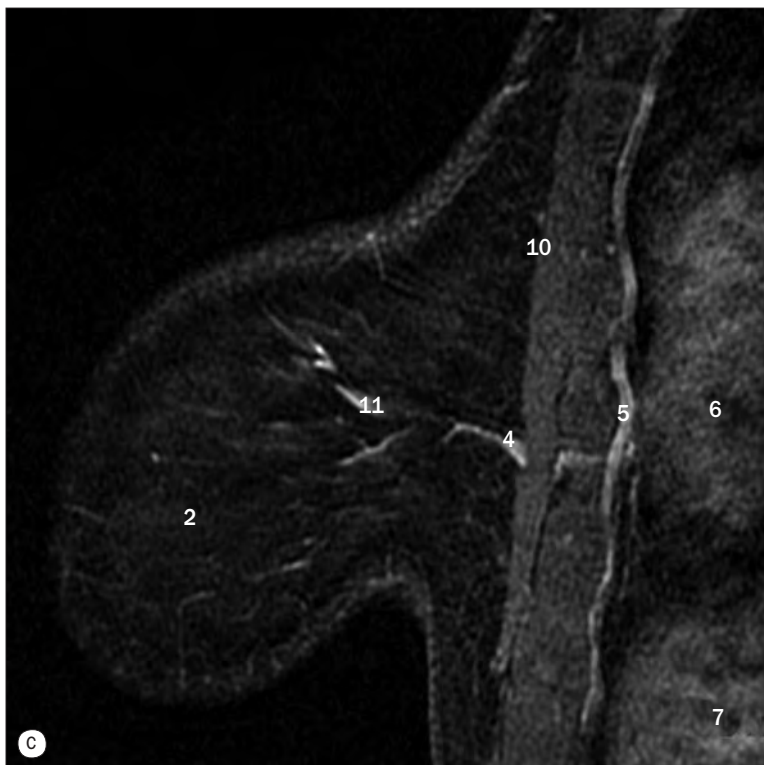
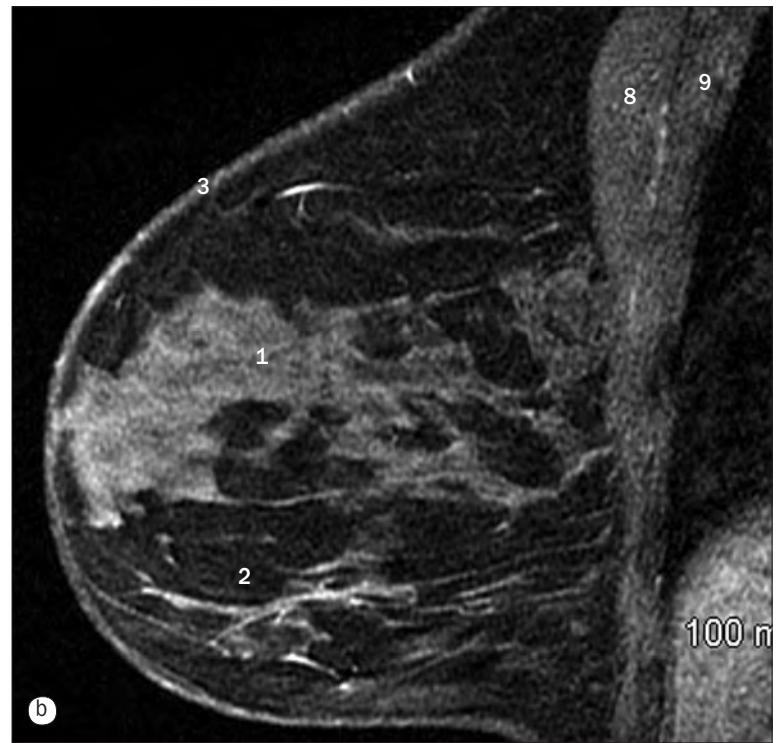
- 1 Bronquio segmentario basal anterior
- 2 Bronquio segmentario anterior
- 3 Bronquio segmentario apical (superior)
- 4 Bronquio segmentario apical
- 5 Bronquio intermedio
- 6 Bronquio lobar inferior
- 7 Bronquio segmentario basal lateral
- 8 Bronquio segmentario lateral del lóbulo medio

- 9 Bronquio segmentario basal medial
- 10 Bronquio segmentario medial del lóbulo medio
- 11 Bronquio lobar medio
- 12 Bronquio segmentario basal posterior
- 13 Bronquio segmentario posterior
- 14 Bronquio principal derecho
- 15 Bronquio lobar superior derecho
- 16 Tráquea



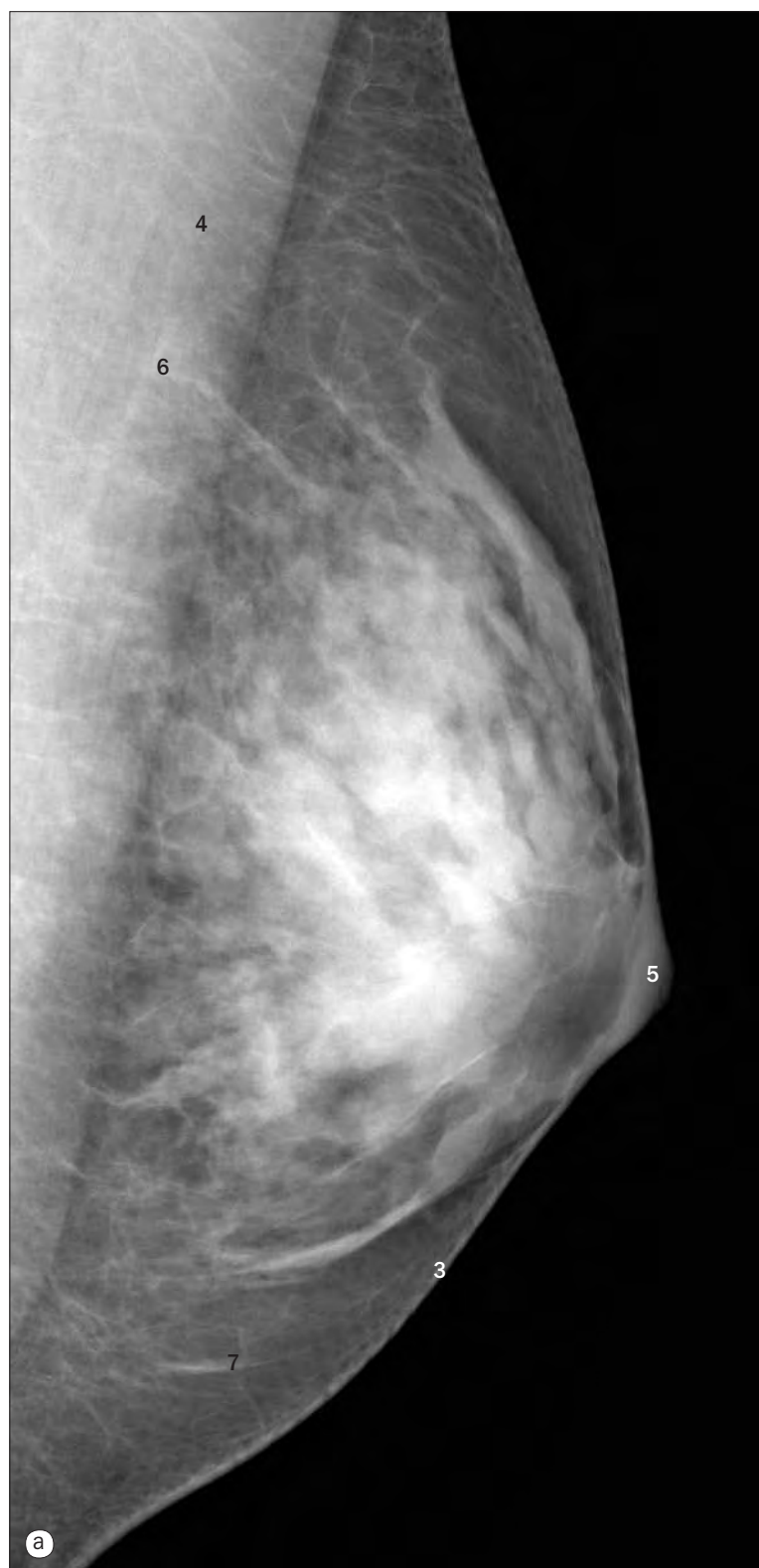
Mamografías, imágenes de RM.

- | | | |
|--|-----------------------------|---|
| 1 Tejido fibroglandular (de la mama derecha) | 6 Arteria mamaria interna | 12 Ramas intramamarias de la arteria torácica lateral |
| 2 Tejido adiposo de la mama | 7 Corazón | 13 Esternón |
| 3 Piel | 8 Hígado | 14 Lóbulo medio del pulmón derecho |
| 4 Rama perforante anterior de la arteria mamaria interna | 9 Músculo pectoral mayor | |
| 5 Vena mamaria interna | 10 Fascia pectoral anterior | |
| | 11 Complejo pezón/areola | |



Mamografías, (a)–(c) imágenes de RM, (d) radiografía de la mama.

- | | |
|---|-----------------------------|
| 1 Tejido fibroglandular
(de la mama derecha) | 7 Hígado |
| 2 Tejido adiposo de la mama | 8 Músculo pectoral mayor |
| 3 Piel | 9 Músculo pectoral menor |
| 4 Rama perforante anterior
de la arteria mamaria interna | 10 Fascia pectoral anterior |
| 5 Arteria mamaria interna | 11 Vasos intramamarios |
| 6 Corazón | 12 Ligamentos de Cooper |

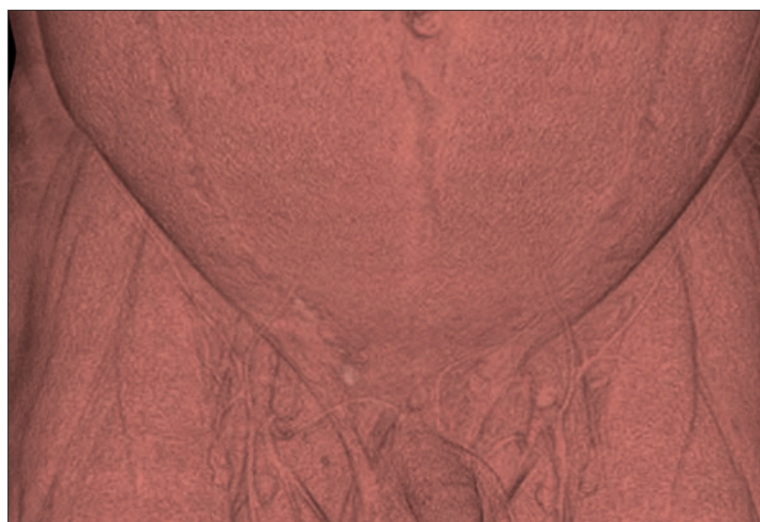
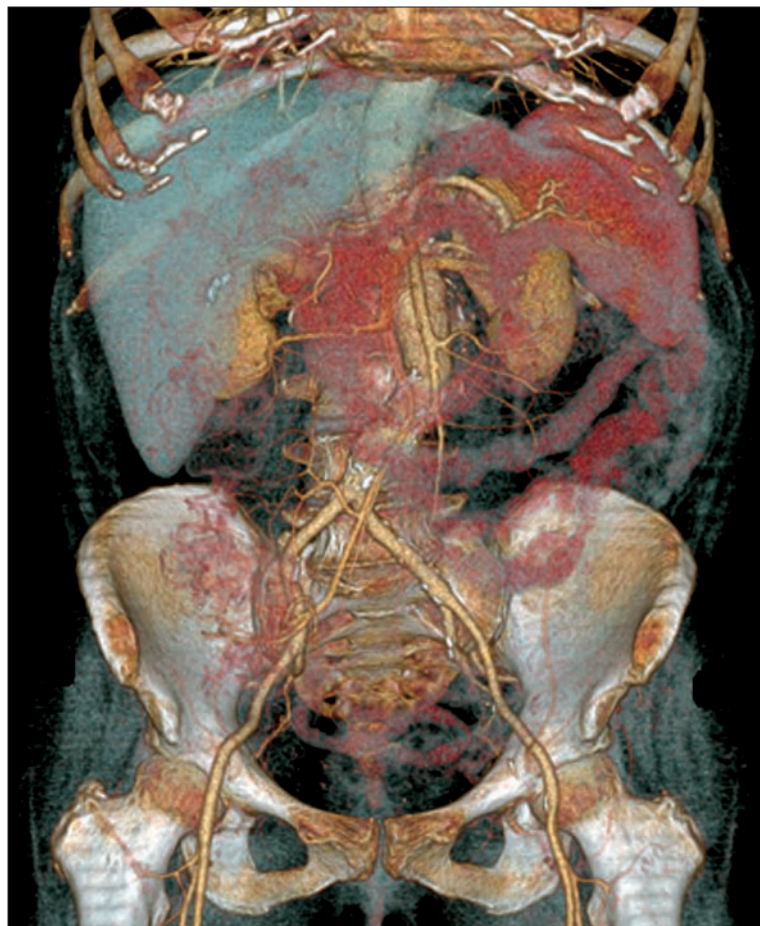
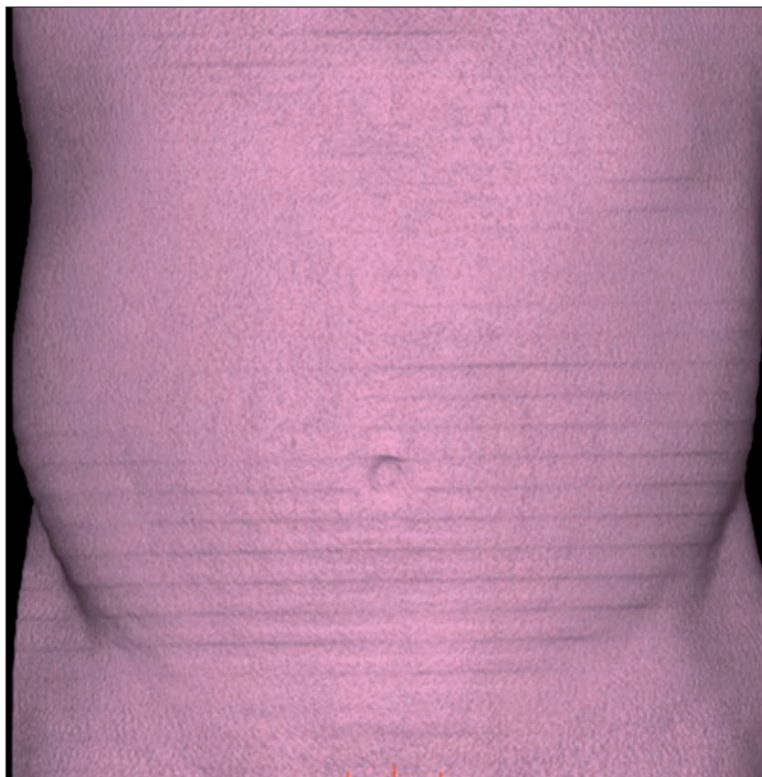


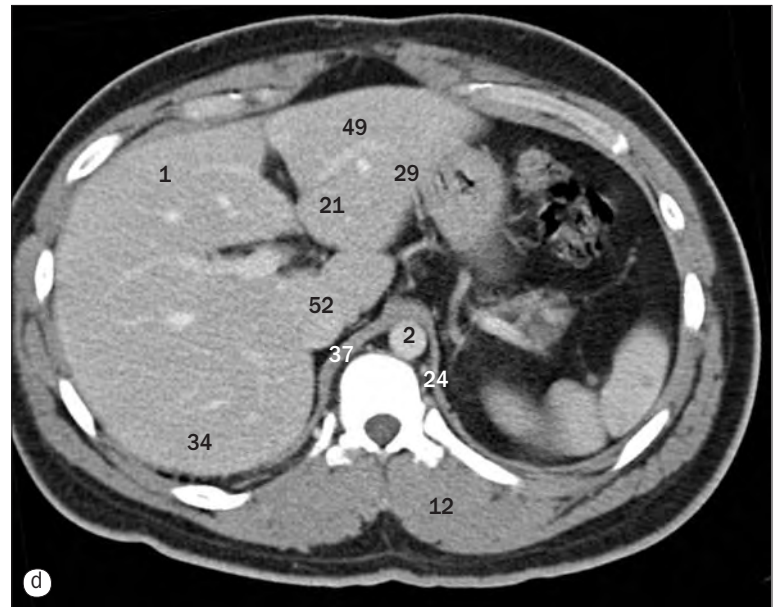
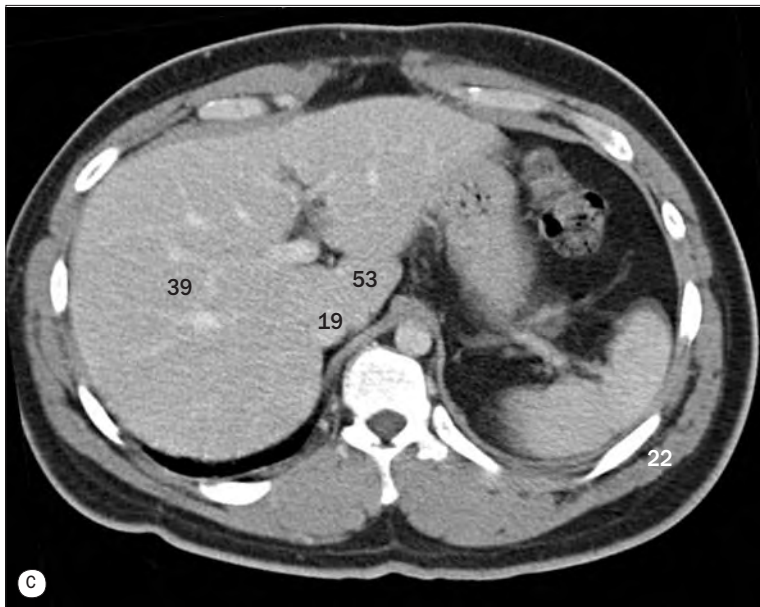
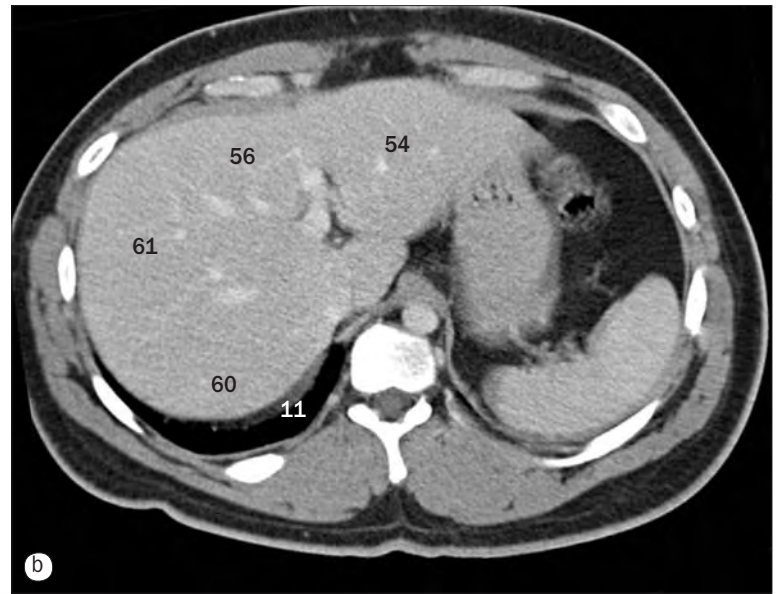
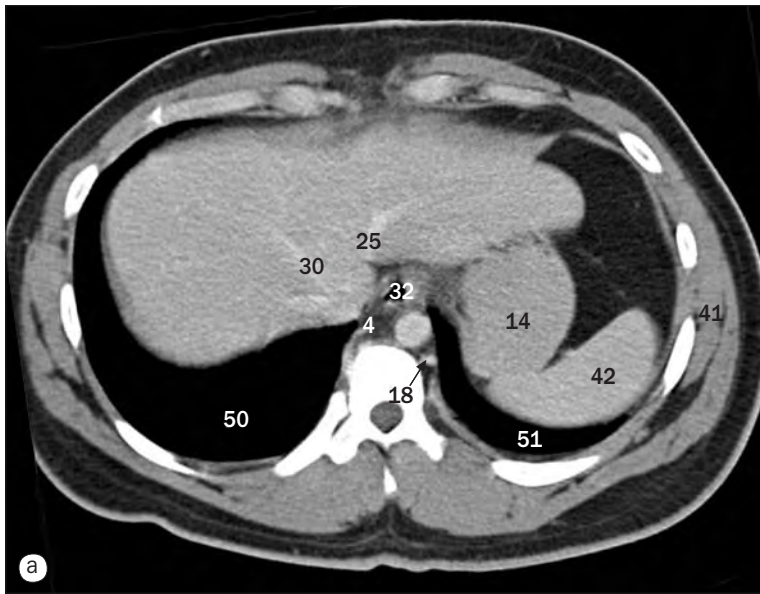
Mamografías.

- | | |
|--|-------------------------|
| 1 Tejido fibroglandular (de la mama derecha) | 5 Complejo pezón/areola |
| 2 Tejido adiposo de la mama | 6 Vaso |
| 3 Piel | 7 Ligamento de Cooper |
| 4 Músculo pectoral mayor | |

5

Abdomen y pelvis — Anatomía seccional

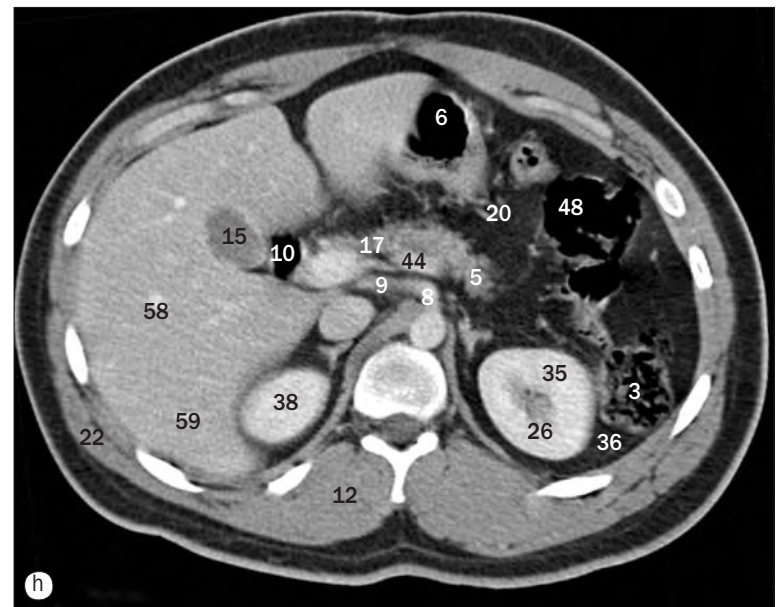
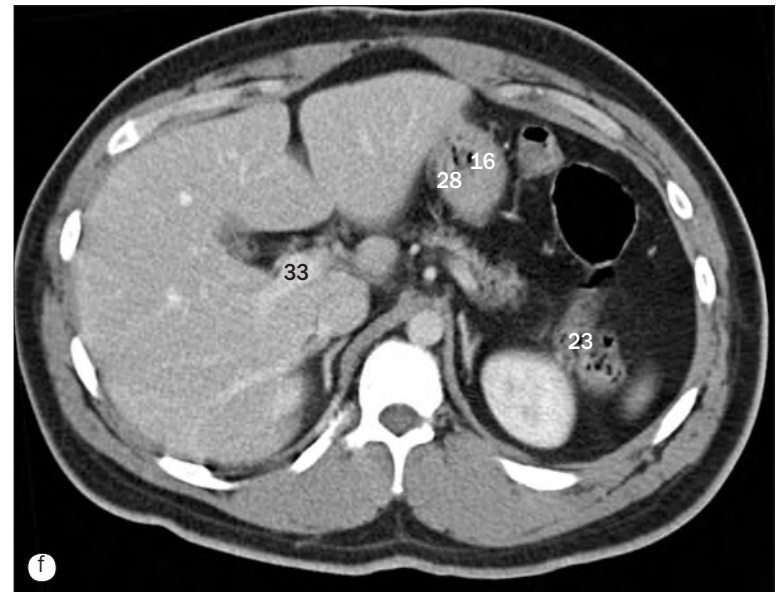
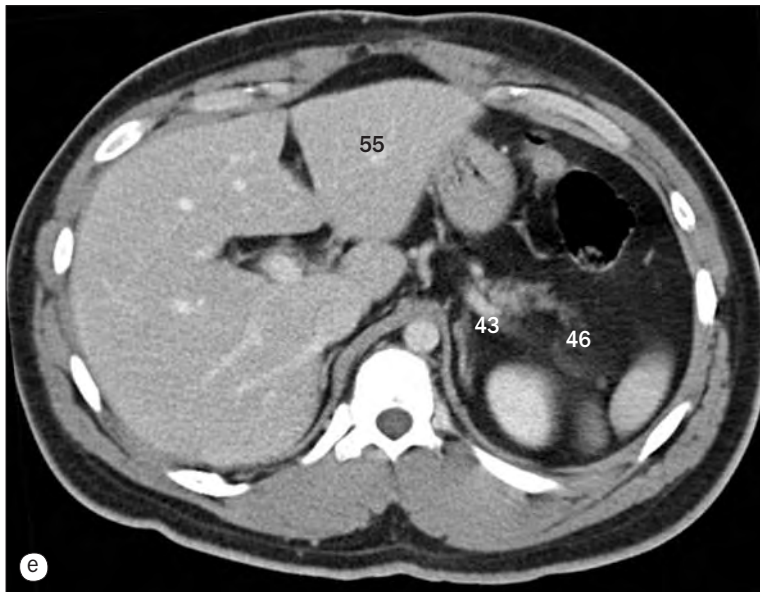




(a)-(h) Imágenes axiales secuenciales de TC de abdomen y pelvis de un hombre, de superior a inferior.

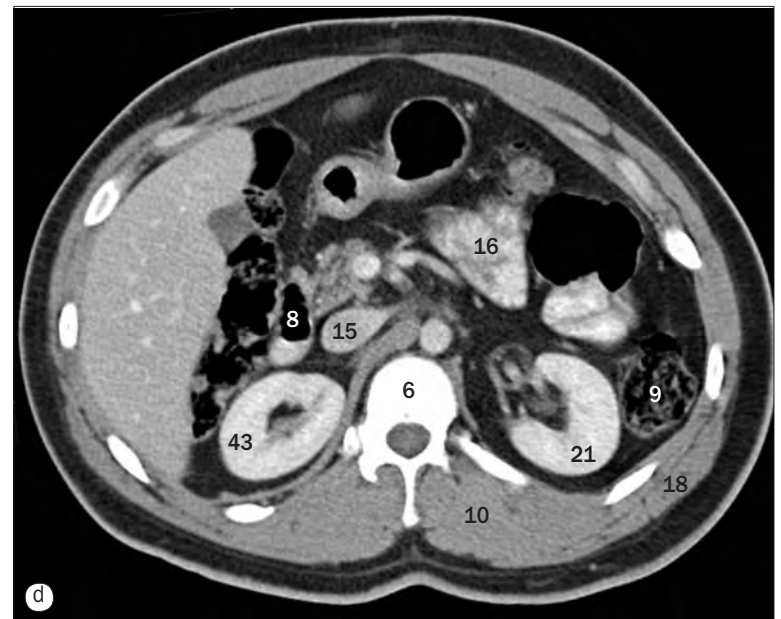
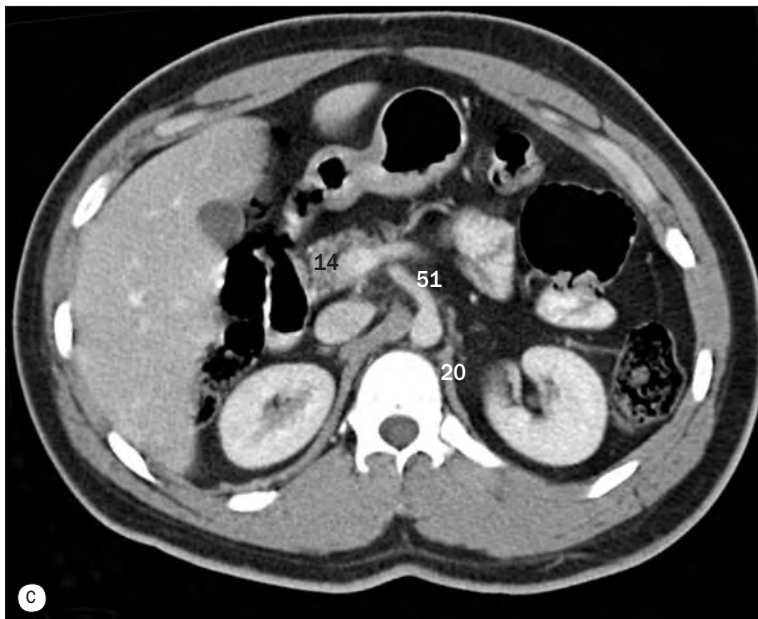
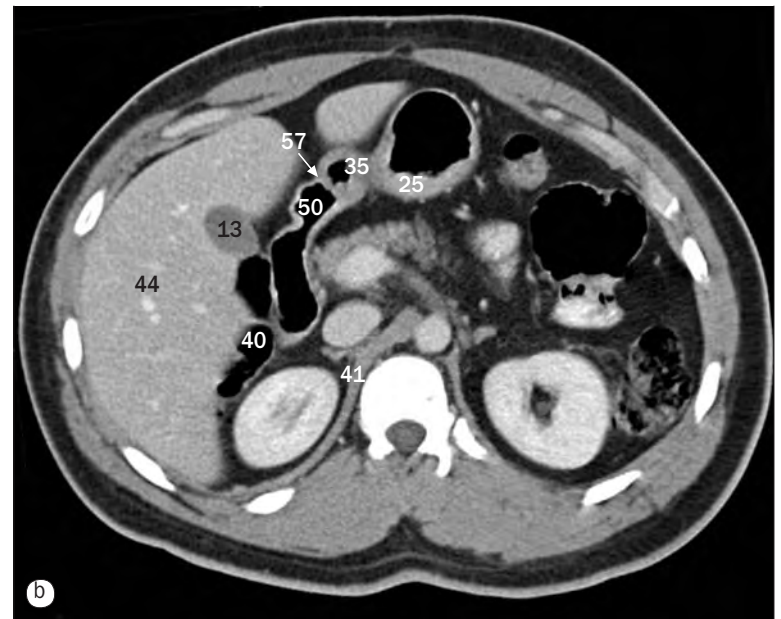
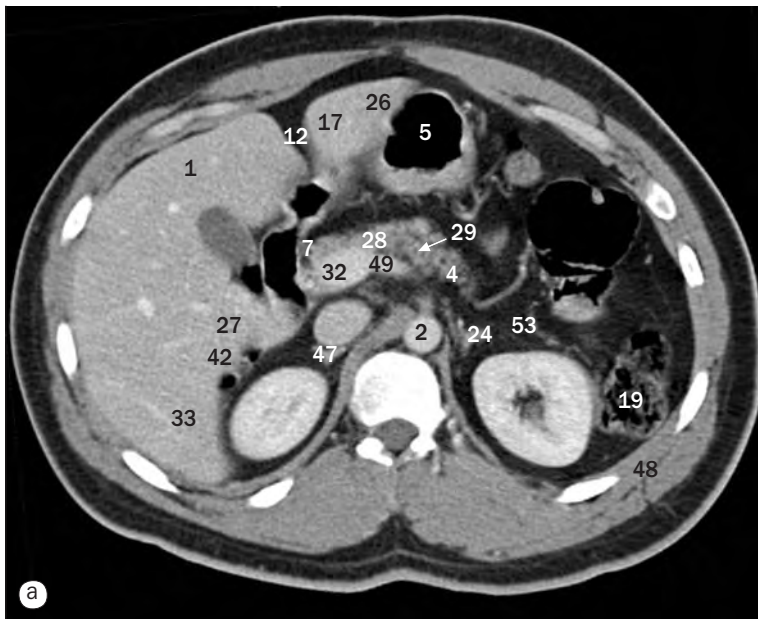
Nota: En las páginas 124-135 se muestran imágenes secuenciales del abdomen y la pelvis del mismo paciente.

- | | | |
|---|---|---|
| 1 Segmento anterior del lóbulo derecho del hígado | 14 Fundus del estómago | 27 Glándula suprarrenal izquierda |
| 2 Aorta | 15 Vesícula biliar | 28 Curvatura menor del estómago |
| 3 Colon descendente | 16 Curvatura mayor del estómago | 29 Segmento medial del lóbulo izquierdo del hígado |
| 4 Vena ácigos | 17 Cabeza del páncreas | 30 Vena hepática media |
| 5 Cuerpo del páncreas | 18 Vena hemiácigos | 31 Cuello del páncreas |
| 6 Cuerpo del estómago | 19 Vena cava inferior | 32 Esófago |
| 7 Cuerpo vertebral | 20 Yeyuno | 33 Vena porta |
| 8 Tronco celíaco | 21 Segmento lateral del lóbulo izquierdo del hígado | 34 Segmento posterior del lóbulo derecho del hígado |
| 9 Arteria hepática común | 22 Músculo dorsal ancho | 35 Corteza renal |
| 10 Segunda porción (descendente) del duodeno | 23 Ángulo izquierdo del colon (esplénico) | 36 Fascia renal |
| 11 Diafragma | 24 Pilar izquierdo del diafragma | 37 Pilar derecho del diafragma |
| 12 Músculo erector de la columna vertebral | 25 Vena hepática izquierda | 38 Riñón derecho |
| 13 Fisura del ligamento venoso | 26 Riñón izquierdo | 39 Lóbulo derecho del hígado |



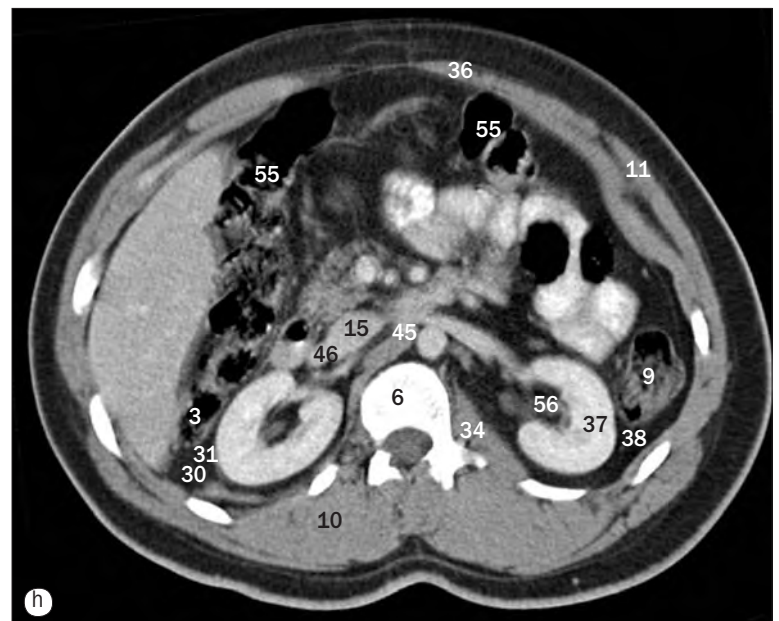
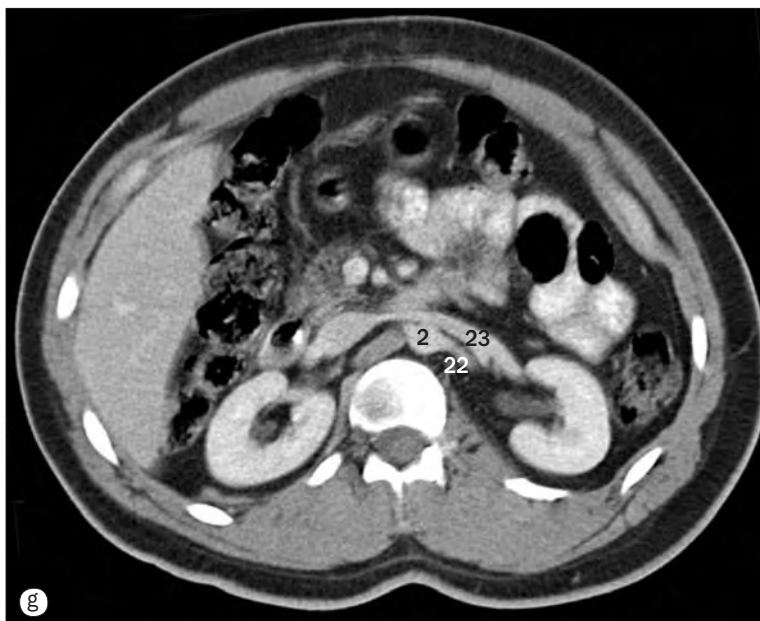
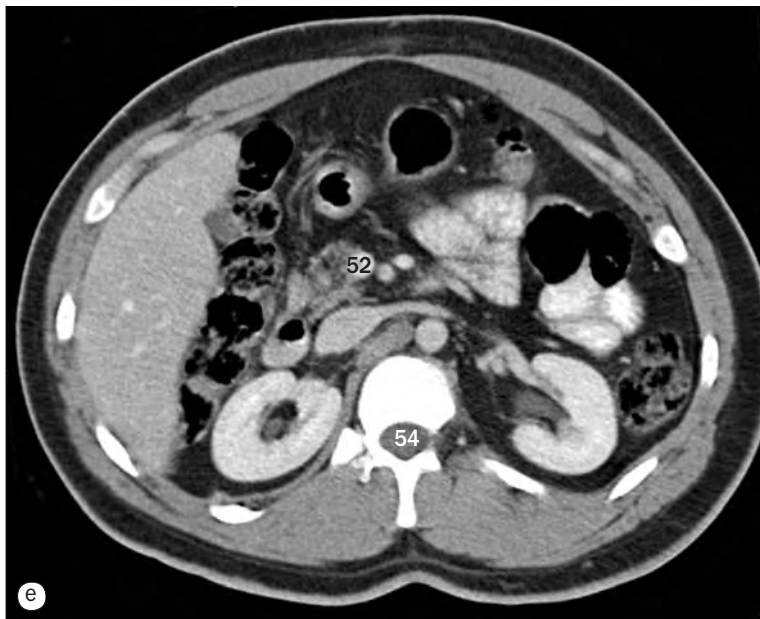
(a)–(h) Imágenes axiales secuenciales de TC de abdomen y pelvis de un hombre, de superior a inferior.

- | | | |
|---|---|---|
| 40 Glándula suprarrenal derecha | 50 Lóbulo inferior derecho del pulmón | 57 Segmento 4B del hígado (subsegmento inferior medial izquierdo) |
| 41 Músculo serrato anterior | 51 Lóbulo inferior izquierdo del pulmón | 58 Segmento 5 del hígado (subsegmento inferior anterior derecho) |
| 42 Bazo | 52 Lóbulo caudado del hígado | 59 Segmento 6 del hígado (subsegmento inferior posterior derecho) |
| 43 Arteria esplénica | 53 Segmento 1 del hígado (lóbulo caudado) | 60 Segmento 7 del hígado (subsegmento superior posterior derecho) |
| 44 Vena esplénica | 54 Segmento 2 del hígado (subsegmento superior lateral izquierdo) | 61 Segmento 8 del hígado (subsegmento superior anterior derecho) |
| 45 Primera porción (superior) del duodeno | 55 Segmento 3 del hígado (subsegmento inferior lateral izquierdo) | |
| 46 Cola del páncreas | 56 Segmento 4A del hígado (subsegmento superior medial izquierdo) | |
| 47 Saco dural | | |
| 48 Colon transverso | | |
| 49 Lóbulo izquierdo del hígado | | |



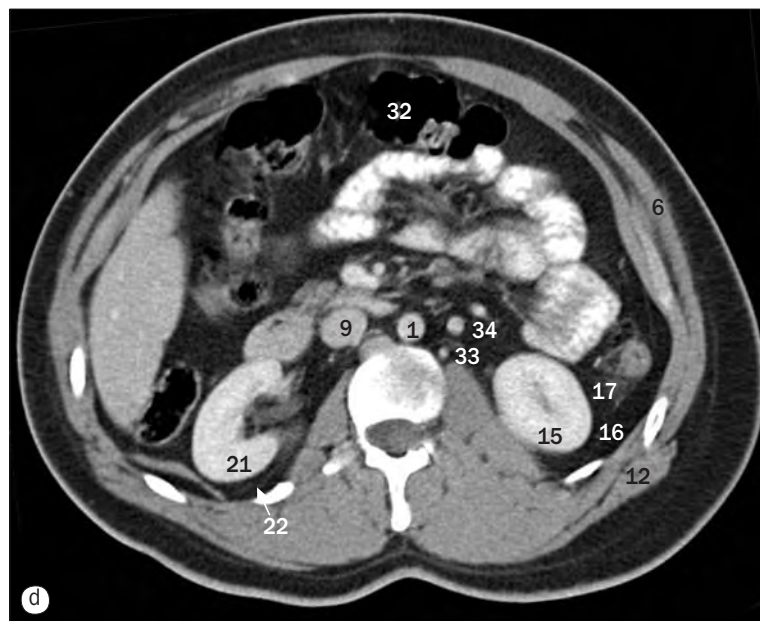
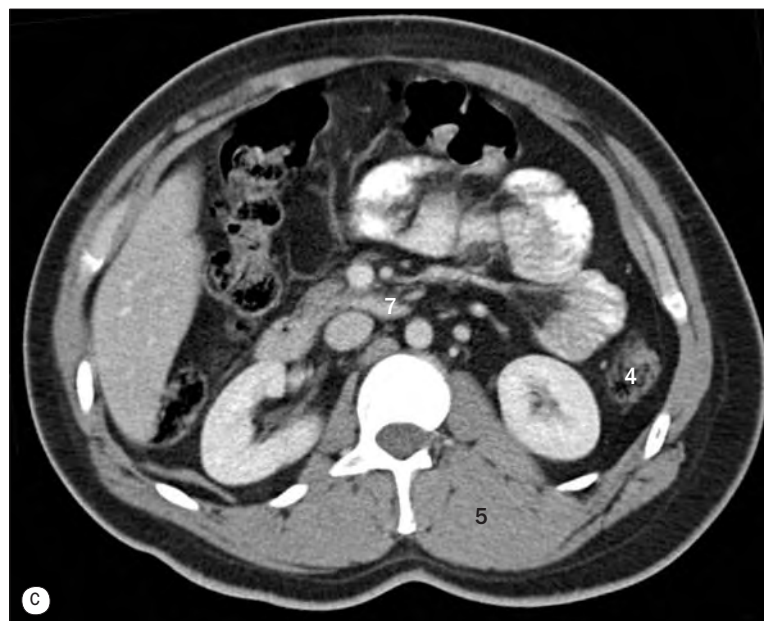
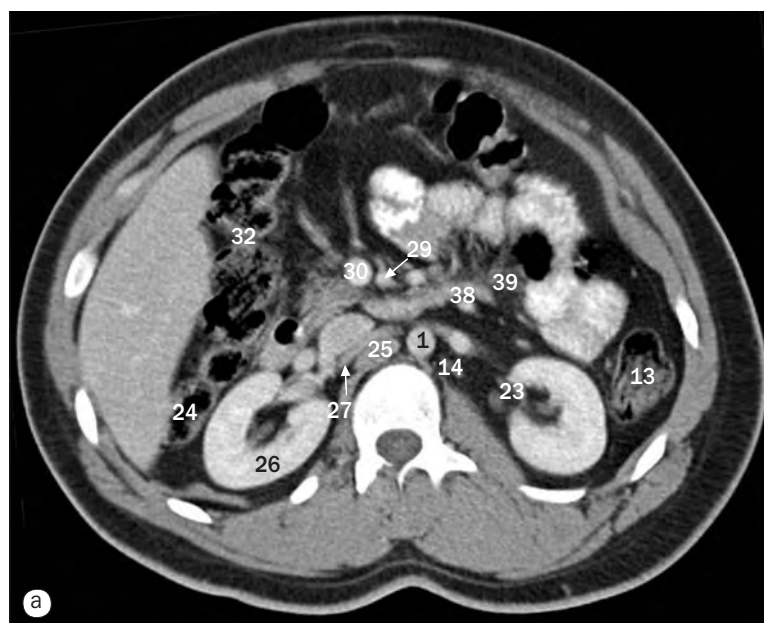
(a)-(h) Imágenes axiales secuenciales de TC de abdomen y pelvis de un hombre, de superior a inferior.

- | | | |
|---|---|--|
| 1 Segmento anterior del lóbulo derecho del hígado | 11 Músculo oblicuo externo | 21 Riñón izquierdo |
| 2 Aorta | 12 Fisura del ligamento venoso | 22 Arteria renal izquierda |
| 3 Colon ascendente | 13 Vesícula biliar | 23 Vena renal izquierda |
| 4 Cuerpo del páncreas | 14 Cabeza del páncreas | 24 Glándula suprarrenal izquierda |
| 5 Cuerpo del estómago | 15 Vena cava inferior | 25 Curvatura menor del estómago |
| 6 Cuerpo vertebral | 16 Yeyuno | 26 Segmento medial del lóbulo izquierdo del hígado |
| 7 Conducto colédoco | 17 Segmento lateral del lóbulo izquierdo del hígado | 27 Vena hepática media |
| 8 Segunda porción (descendente) del duodeno | 18 Músculo dorsal ancho | 28 Cuello del páncreas |
| 9 Colon descendente | 19 Ángulo izquierdo del colon (esplénico) | 29 Conducto pancreático |
| 10 Músculo erector de la columna | 20 Pilar izquierdo del diafragma | 30 Cuerpo adiposo pararrenal |



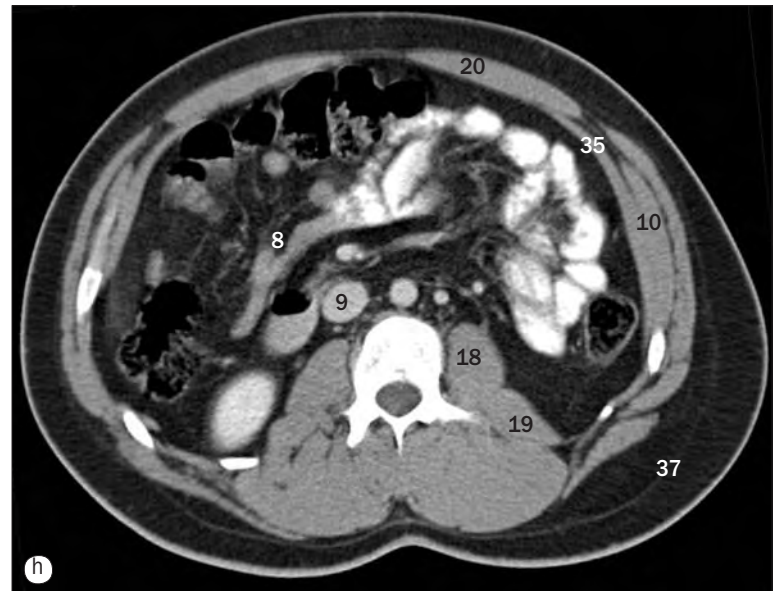
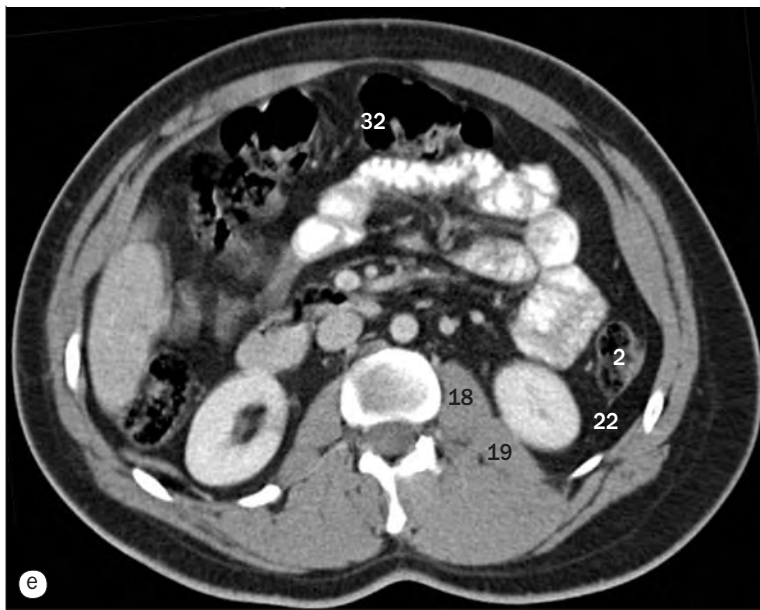
(a)–(h) Imágenes axiales secuenciales de TC de abdomen y pelvis de un hombre, de superior a inferior.

- | | | |
|---|--|---|
| 31 Cápsula adiposa perirrenal | 40 Ángulo derecho del colon (hepático) | 49 Vena esplénica |
| 32 Vena porta | 41 Pilar derecho del diafragma | 50 Primera porción (superior) del duodeno |
| 33 Segmento posterior del lóbulo derecho del hígado | 42 Vena hepática derecha | 51 Arteria mesentérica superior |
| 34 Músculo psoas mayor | 43 Riñón derecho | 52 Vena mesentérica superior |
| 35 Porción pilórica del estómago | 44 Lóbulo derecho del hígado | 53 Cola del páncreas |
| 36 Músculo recto del abdomen | 45 Arteria renal derecha | 54 Saco dural |
| 37 Corteza renal | 46 Vena renal derecha | 55 Colon transverso |
| 38 Fascia renal | 47 Glándula suprarrenal derecha | 56 Tejido adiposo en el seno renal |
| 39 Pelvis renal | 48 Músculo serrato anterior | 57 Píloro |



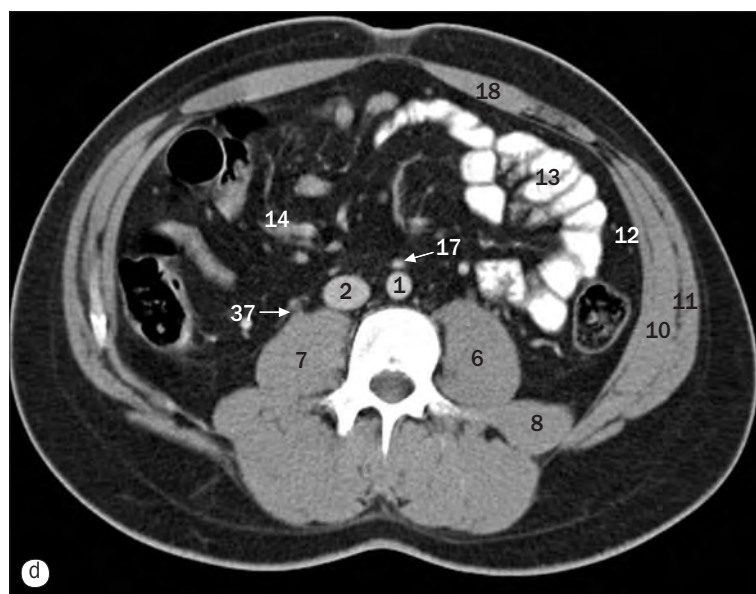
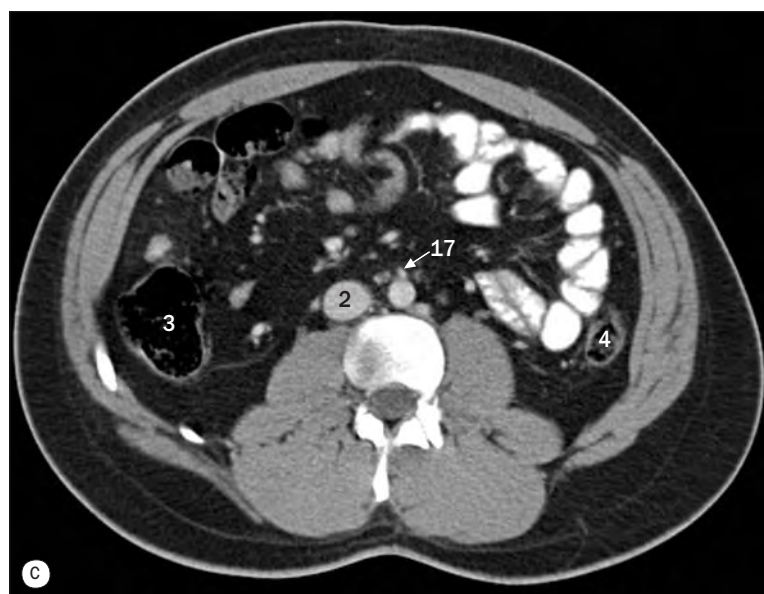
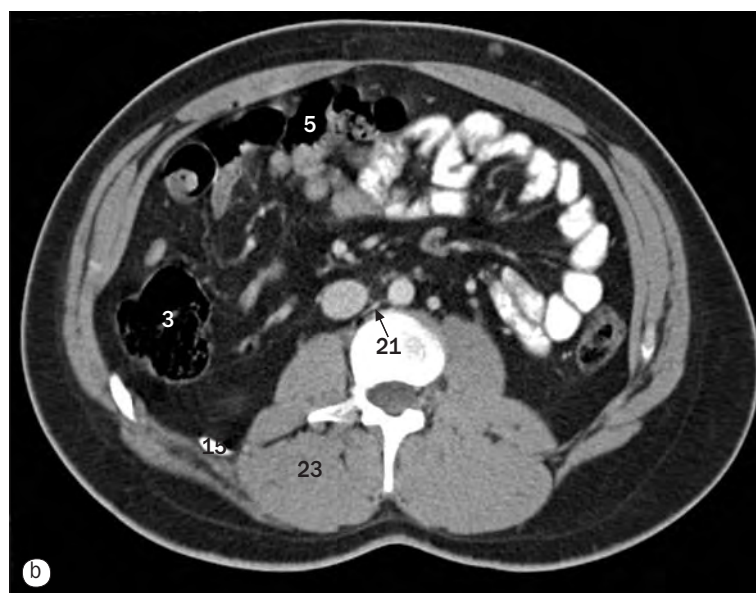
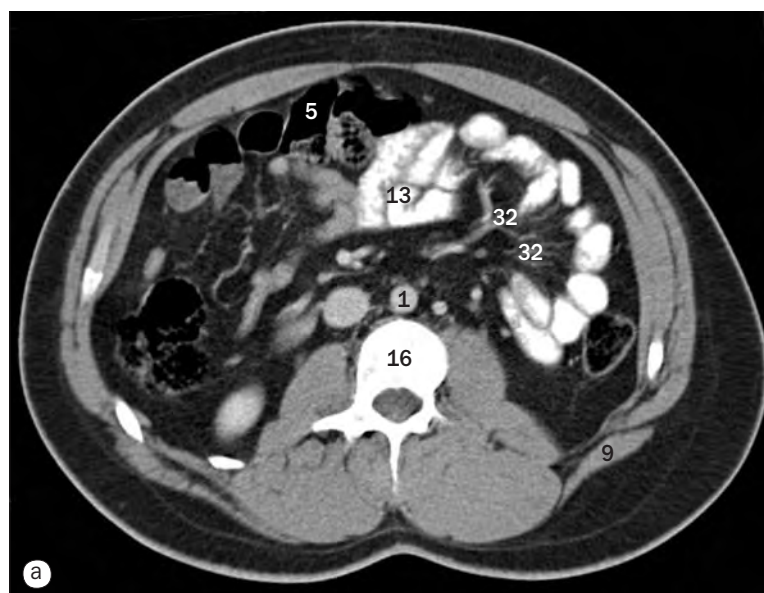
(a)–(h) Imágenes axiales secuenciales de TC de abdomen y pelvis de un hombre, de superior a inferior.

- | | | |
|---|---|-------------------------------|
| 1 Aorta | 8 Íleon | 15 Riñón izquierdo |
| 2 Colon ascendente | 9 Vena cava inferior | 16 Cuerpo adiposo pararrenal |
| 3 Segunda porción (descendente) del duodeno | 10 Músculo oblicuo interno | 17 Cápsula adiposa perirrenal |
| 4 Colon descendente | 11 Yeyuno | 18 Músculo psoas mayor |
| 5 Músculo erector de la columna | 12 Músculo dorsal ancho | 19 Músculo cuadrado lumbar |
| 6 Músculo oblicuo externo | 13 Ángulo izquierdo del colon (esplénico) | 20 Músculo recto del abdomen |
| 7 Tercera porción (horizontal) del duodeno | 14 Pilar izquierdo del diafragma | 21 Corteza renal |



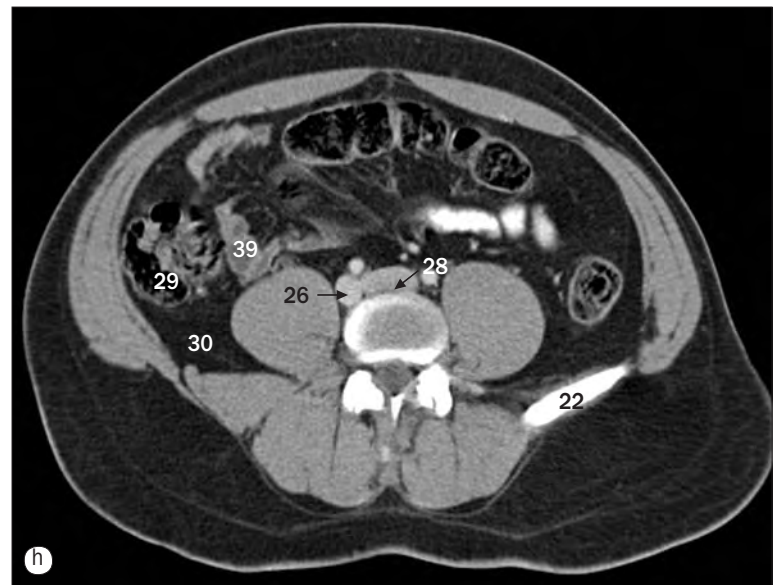
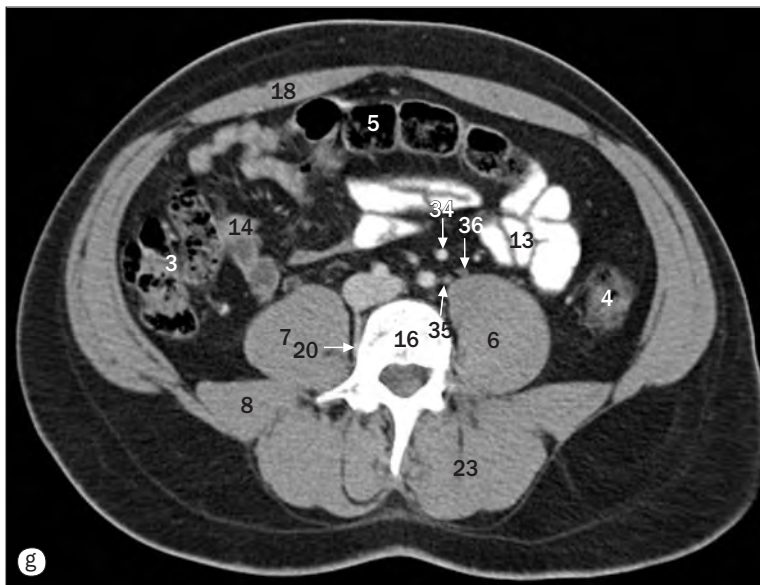
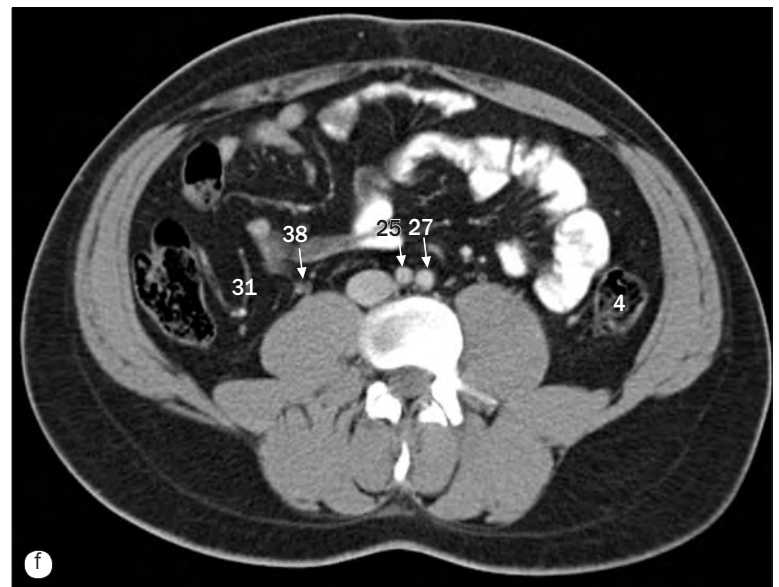
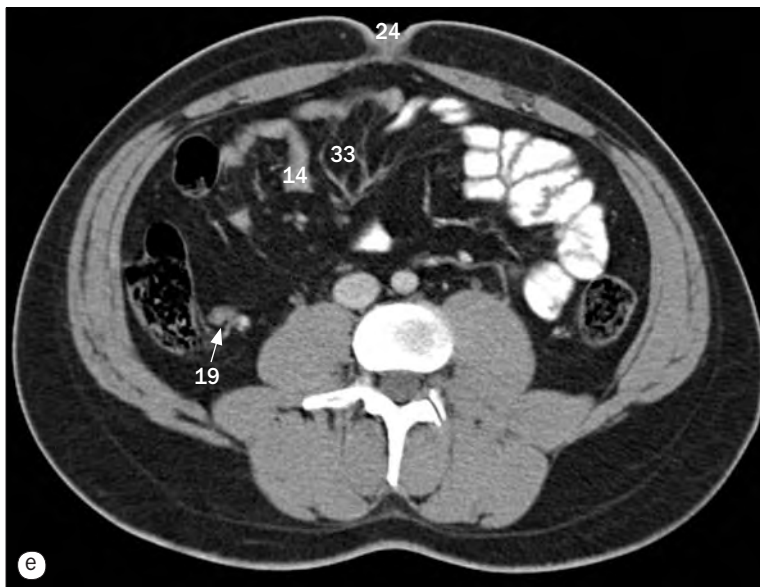
(a)–(h) Imágenes axiales secuenciales de TC de abdomen y pelvis de un hombre, de superior a inferior.

- | | | |
|--|---------------------------------|--|
| 22 Fascia renal | 28 Vena renal derecha | 34 Vena testicular izquierda |
| 23 Pelvis renal | 29 Arteria mesentérica superior | 35 Músculo transverso del abdomen |
| 24 Ángulo derecho del colon (hepático) | 30 Vena mesentérica superior | 36 Duodécima costilla |
| 25 Pilar derecho del diafragma | 31 Saco dural | 37 Fascia subcutánea |
| 26 Riñón derecho | 32 Colon transversal | 38 Cuarta porción (ascendente) del duodeno |
| 27 Arteria renal derecha | 33 Arteria testicular izquierda | 39 Ángulo duodenoyeyunal |



(a)-(h) Imágenes axiales secuenciales de TC de abdomen y pelvis de un hombre, de superior a inferior.

- | | | |
|---------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| 1 Aorta | 8 Músculo cuadrado lumbar | 15 Duodécima costilla |
| 2 Vena cava inferior | 9 Músculo dorsal ancho | 16 Cuerpo vertebral |
| 3 Colon ascendente | 10 Músculo oblicuo interno | 17 Arteria mesentérica inferior |
| 4 Colon descendente | 11 Músculo oblicuo externo | 18 Músculo recto del abdomen |
| 5 Colon transverso | 12 Músculo transversal del abdomen | 19 Arteria apendicular |
| 6 Músculo psoas mayor izquierdo | 13 Yeyuno | 20 Vena lumbar |
| 7 Músculo psoas mayor derecho | 14 Íleon | 21 Arteria lumbar |

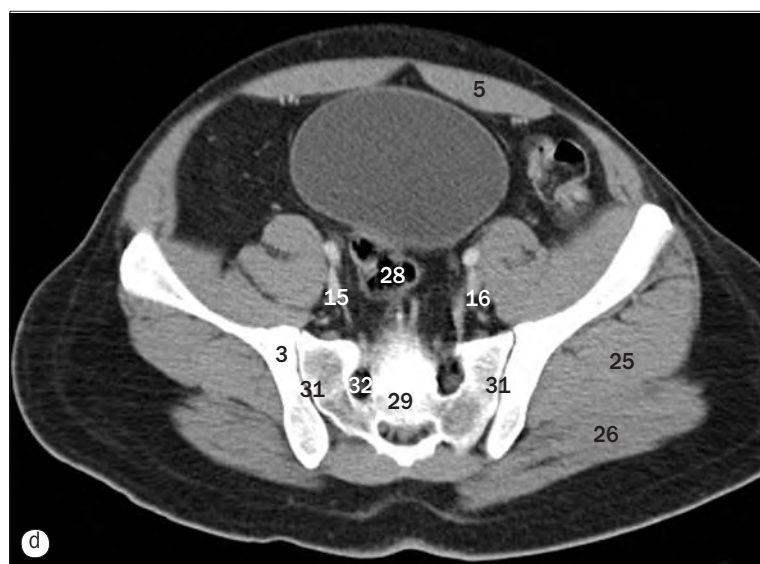
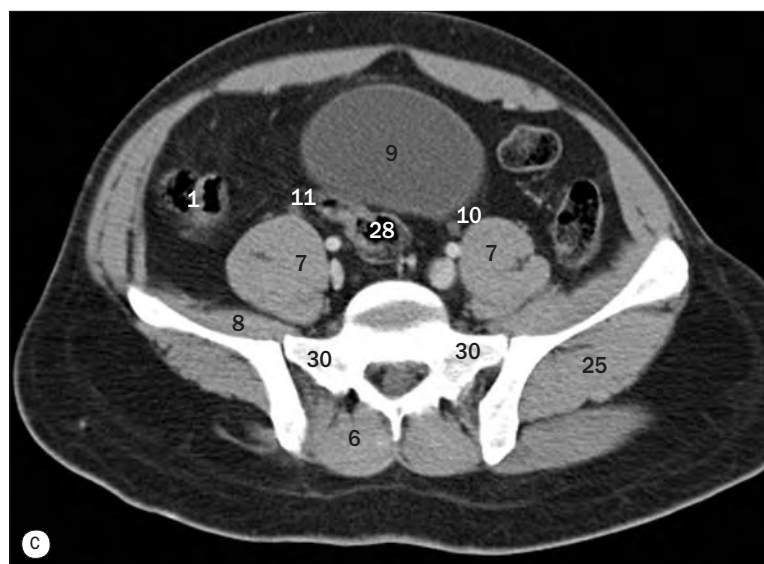
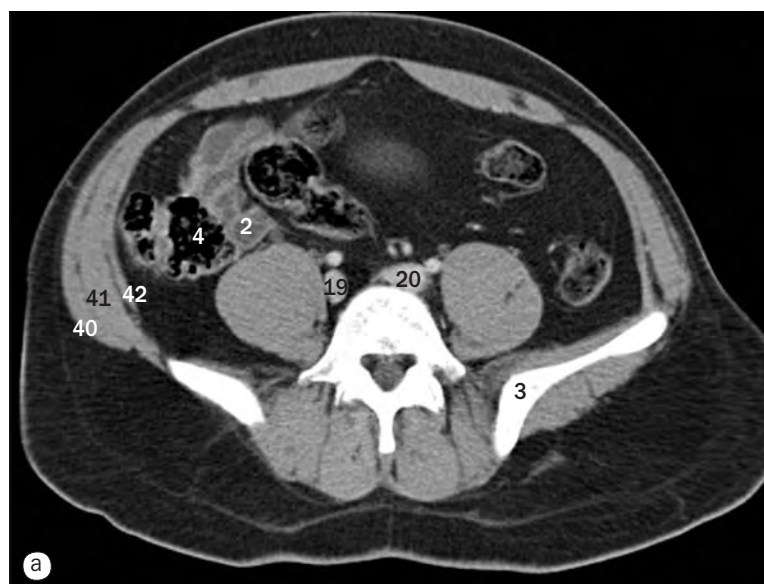


(a)-(h) Imágenes axiales secuenciales de TC de abdomen y pelvis de un hombre, de superior a inferior.

22 Hueso ilion
23 Músculos erectores de la columna
24 Ombligo
25 Arteria ilíaca común derecha
26 Vena ilíaca común derecha
27 Arteria ilíaca común izquierda
28 Vena ilíaca común izquierda

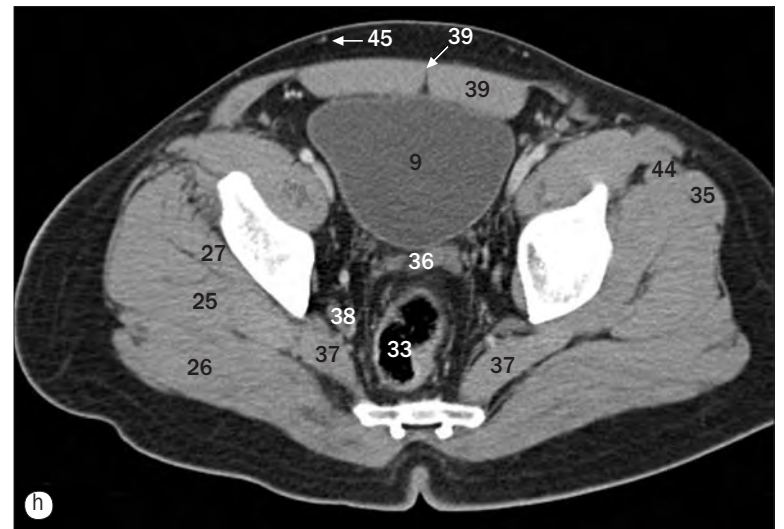
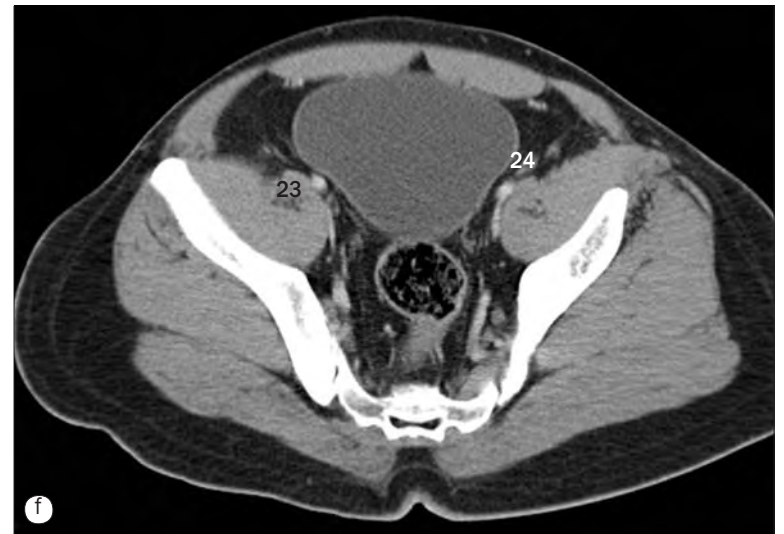
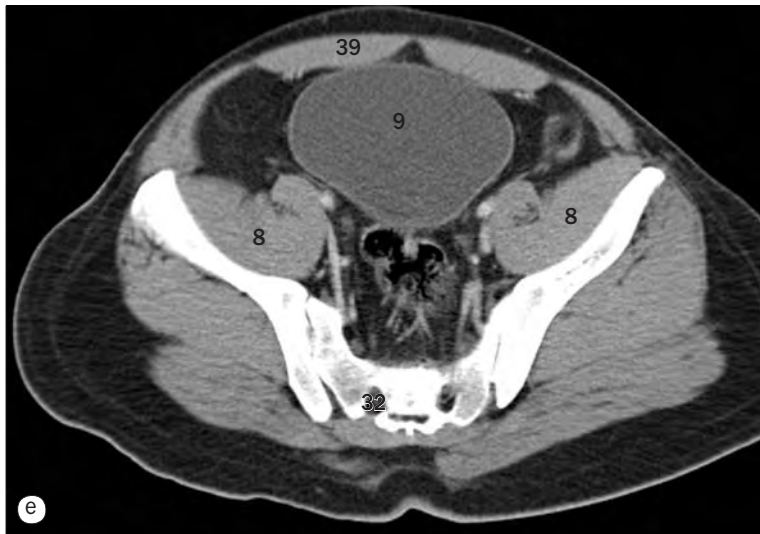
29 Ciego
30 Apéndice
31 Arteria ileocólica
32 Ramas yeyunales de la arteria mesentérica superior
33 Ramas ileales de la arteria mesentérica superior

34 Arteria testicular izquierda
35 Vena testicular izquierda
36 Uréter izquierdo
37 Uréter derecho
38 Vasos testiculares derechos
39 Íleon terminal



(a)-(h) Imágenes axiales secuenciales de TC de abdomen y pelvis de un hombre, de superior a inferior.

- | | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Ciego | 9 Vejiga urinaria | 17 Arteria ilíaca externa derecha |
| 2 Íleon terminal | 10 Uréter izquierdo | 18 Arteria ilíaca externa izquierda |
| 3 Hueso ilion | 11 Uréter derecho | 19 Vena ilíaca común derecha |
| 4 Colon ascendente | 12 Venas lumbares | 20 Vena ilíaca común izquierda |
| 5 Músculo recto del abdomen | 13 Arteria ilíaca común derecha | 21 Vena ilíaca interna derecha |
| 6 Músculos erectores de la columna | 14 Arteria ilíaca común izquierda | 22 Vena ilíaca interna izquierda |
| 7 Músculo psoas mayor | 15 Arteria ilíaca interna derecha | 23 Vena ilíaca externa derecha |
| 8 Músculo ilíaco | 16 Arteria ilíaca interna izquierda | 24 Vena ilíaca externa izquierda |

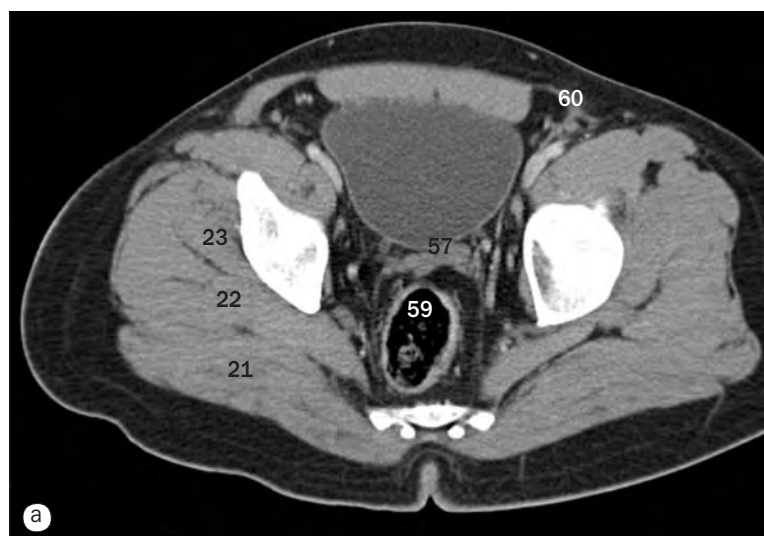


(a)–(h) Imágenes axiales secuenciales de TC de abdomen y pelvis de un hombre, de superior a inferior.

25 Músculo glúteo mediano
26 Músculo glúteo mayor
27 Músculo glúteo menor
28 Colon sigmoide
29 Sacro
30 Ala del sacro
31 Articulación sacroilíaca

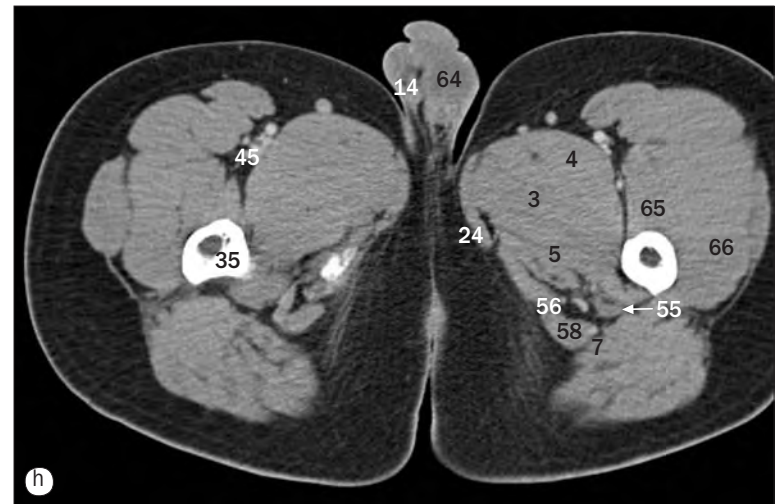
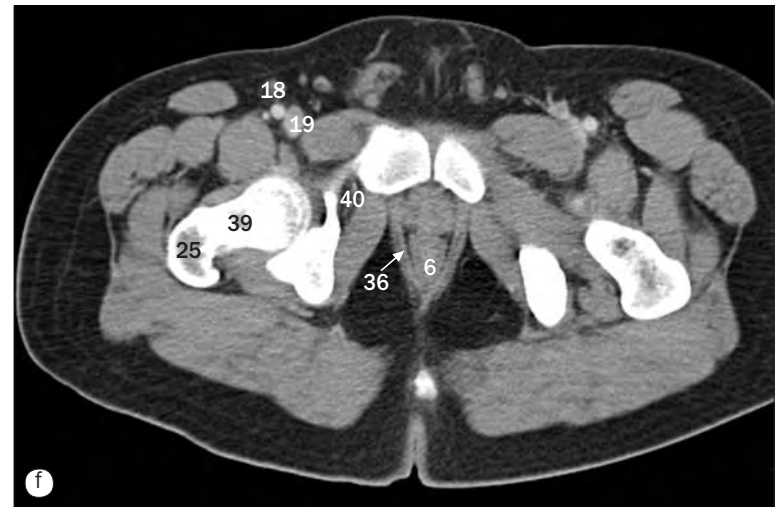
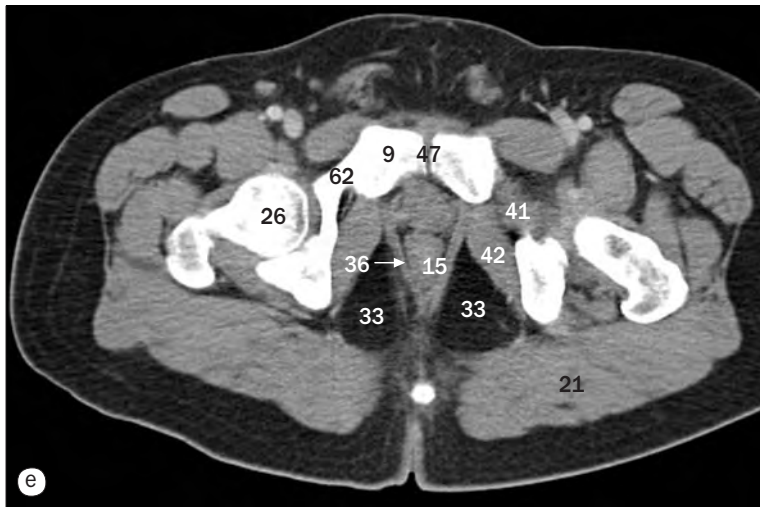
32 Agujero del sacro
33 Recto
34 Conducto deferente
35 Músculo tensor de la fascia lata
36 Vesícula seminal
37 Músculo piramidal
38 Arteria y vena glútea superior

39 Línea alba
40 Músculo oblicuo externo
41 Músculo oblicuo interno
42 Músculo transverso del abdomen
43 Saco dural
44 Músculo sartorio
45 Arteria epigástrica inferior superficial



(a)-(h) Imágenes axiales secuenciales de TC de abdomen y pelvis de un hombre, de superior a inferior.

- | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Techo del acetábulo | 12 Cuerpo cavernoso | 23 Músculo glúteo menor |
| 2 Acetábulo (cavidad cotiloidea) | 13 Pilar del cuerpo cavernoso | 24 Músculo recto interno |
| 3 Músculo aductor corto (menor) | 14 Epidídimo | 25 Trocánter mayor del fémur |
| 4 Músculo aductor largo (mediano) | 15 Esfínter anal externo | 26 Cabeza del fémur |
| 5 Músculo aductor mayor | 16 Arteria ilíaca externa | 27 Músculo iliopsoas |
| 6 Conducto anal | 17 Vena ilíaca externa | 28 Tracto iliotibial |
| 7 Músculo bíceps crural | 18 Arteria femoral | 29 Arteria y vena glútea inferior |
| 8 Vejiga | 19 Vena femoral | 30 Rama inferior del pubis |
| 9 Cuerpo del pubis | 20 Músculo gémينو | 31 Arteria y vena pudenda interna |
| 10 Bulbo del pene | 21 Músculo glúteo mayor | 32 Espina ciática |
| 11 Cóccix | 22 Músculo glúteo mediano | 33 Fosa isquioanal |



(a)-(h) Imágenes axiales secuenciales de TC de abdomen y pelvis de un hombre, de superior a inferior.

- | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 34 Hueso isquion | 45 Arteria femoral profunda | 56 Músculo semimembranoso |
| 35 Trocánter menor del fémur | 46 Próstata | 57 Vesícula seminal |
| 36 Músculo elevador del ano | 47 Sínfisis del pubis | 58 Músculo semitendinoso |
| 37 Ligamento de la cabeza del fémur | 48 Músculo cuádriceps femoral | 59 Colon sigmoide |
| 38 Uretra membranosa | 49 Recto | 60 Cordón espermático |
| 39 Cuello del fémur | 50 Músculo recto del abdomen | 61 Arteria femoral superficial |
| 40 Arteria y vena obturadora | 51 Músculo recto femoral | 62 Rama superior del pubis |
| 41 Músculo obturador externo | 52 Ligamento sacroespinoso | 63 Músculo tensor de la fascia lata |
| 42 Músculo obturador interno | 53 Sacro | 64 Testículo |
| 43 Músculo pectíneo | 54 Músculo sartorio | 65 Músculo vasto intermedio |
| 44 Músculo piramidal | 55 Nervio ciático | 66 Músculo vasto lateral |



(a)–(d) Imágenes coronales secuenciales de TC del tórax, abdomen y pelvis de una mujer, de anterior a posterior.
 Nota: En las páginas 136-145 se muestran imágenes secuenciales de la misma paciente.

- 1 Manubrio del esternón
- 2 Cuerpo del esternón
- 3 Costilla
- 4 Cartílago costal
- 5 Apófisis xifoides del esternón
- 6 Mama
- 7 Clavícula

- 8 Ventriculo derecho
- 9 Ventriculo izquierdo
- 10 Cono pulmonar
- 11 Lóbulo derecho del hígado
- 12 Lóbulo izquierdo del hígado
- 13 Vesícula biliar
- 14 Fisura del ligamento venoso

- 15 Músculo recto del abdomen
- 16 Músculo oblicuo interno
- 17 Músculo oblicuo externo
- 18 Músculo transverso del abdomen
- 19 Colon transverso
- 20 Ángulo izquierdo del colon
- 21 Ángulo derecho del colon

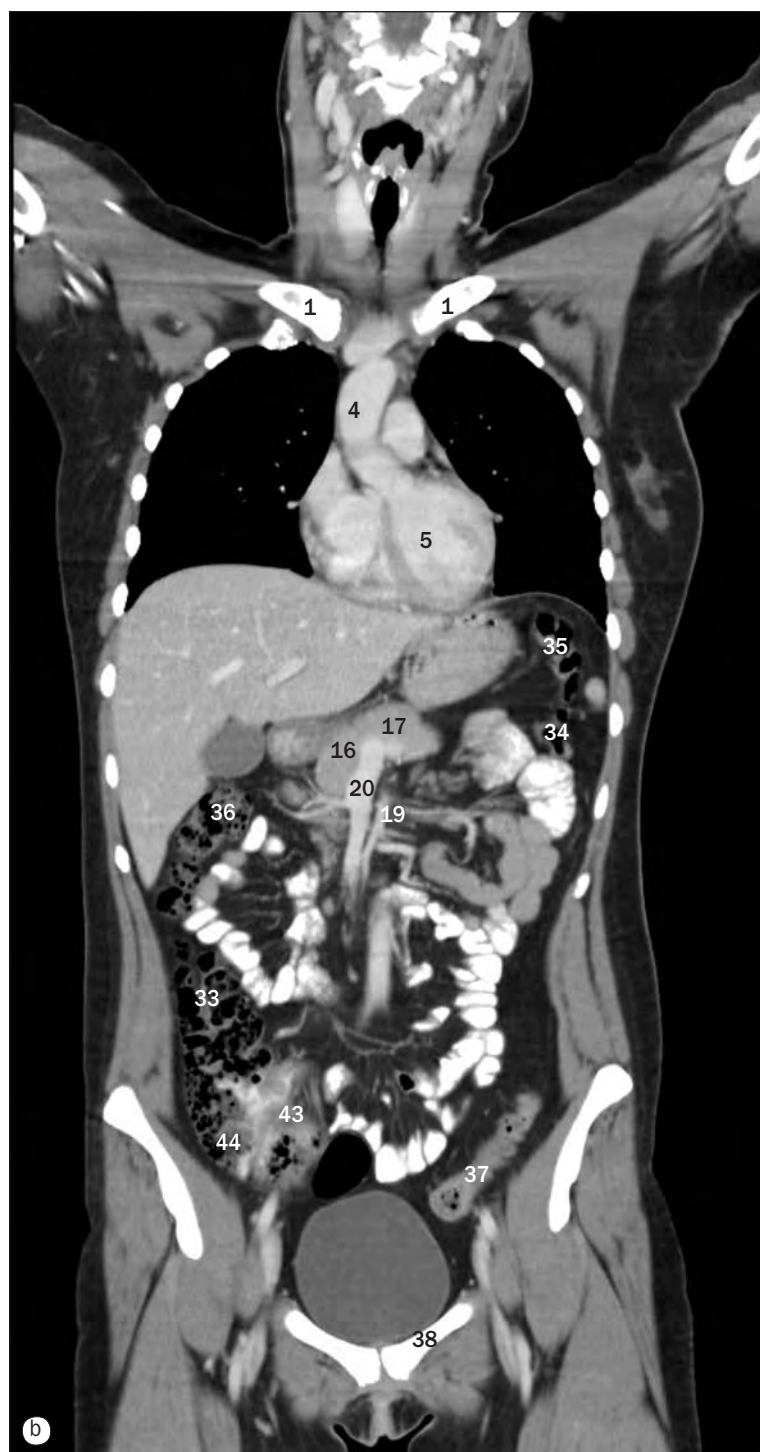


(a)-(d) Imágenes coronales secuenciales de TC del tórax, abdomen y pelvis de una mujer, de anterior a posterior.

22 Fundus del estómago
23 Cuerpo del estómago
24 Antro del estómago
25 Yeyuno
26 Ciego
27 Íleon
28 Colon ascendente

29 Colon descendente
30 Vejiga urinaria
31 Sínfisis del pubis
32 Cresta ilíaca
33 Músculo iliopsoas
34 Músculo sartorio
35 Mesenterio del intestino delgado

36 Mesocolon transversos
37 Músculo pectíneo
38 Músculo elevador del ano
39 Labio mayor
40 Hemidiafragma derecho
41 Hemidiafragma izquierdo

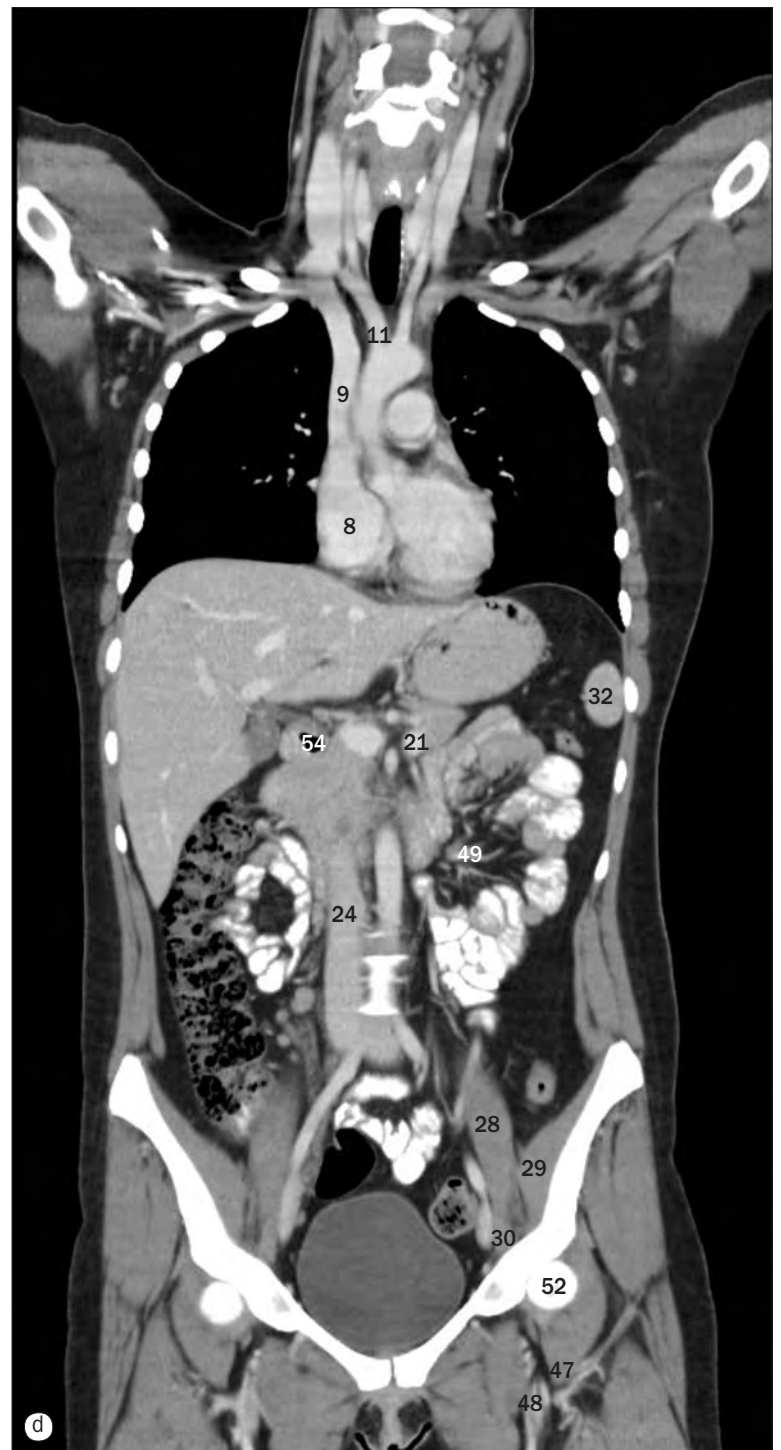
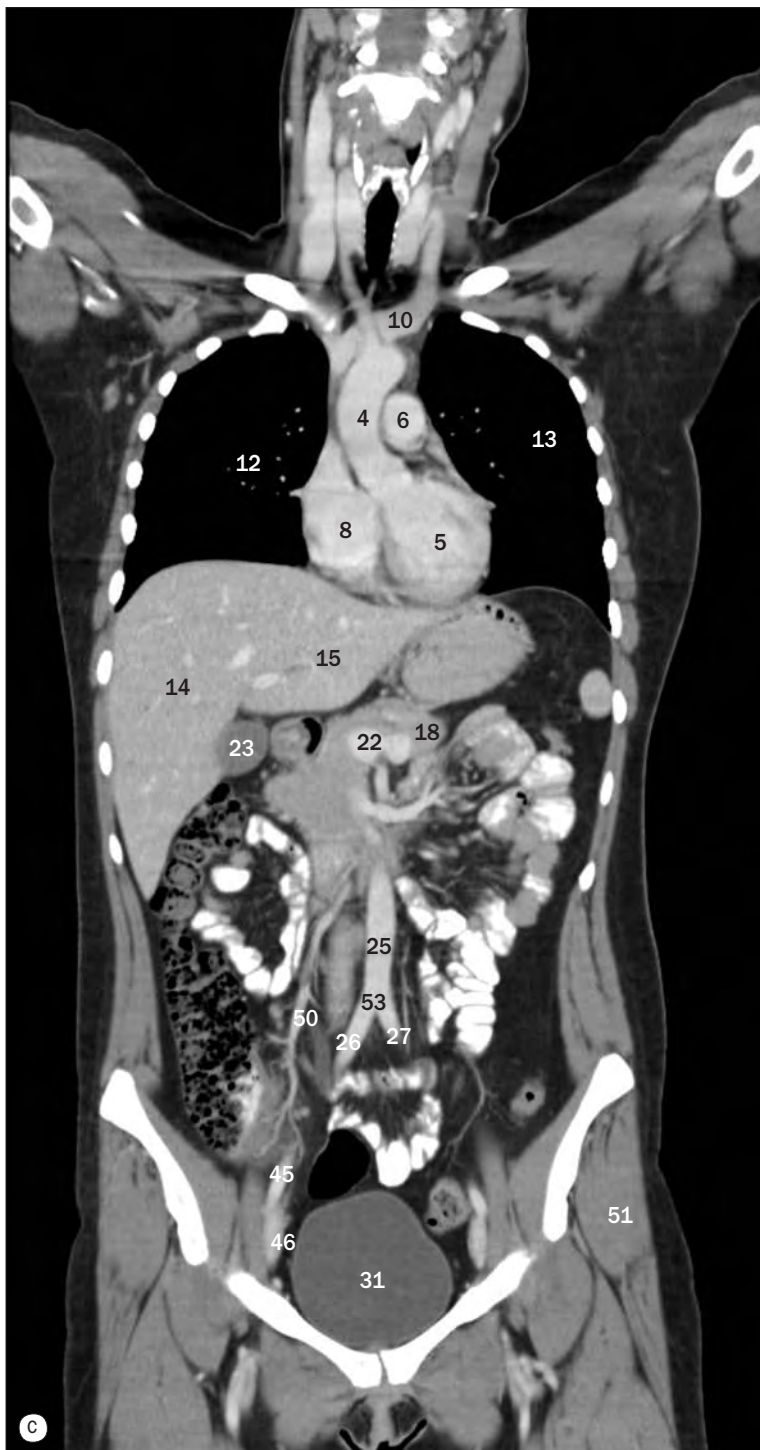


(a)-(d) Imágenes coronales secuenciales de TC del tórax, abdomen y pelvis de una mujer, de anterior a posterior.

- 1 Clavícula
- 2 Músculo pectoral mayor
- 3 Músculo pectoral menor
- 4 Aorta ascendente
- 5 Ventrículo izquierdo
- 6 Arteria pulmonar
- 7 Ventrículo derecho
- 8 Aurícula derecha
- 9 Vena cava superior
- 10 Vena braquiocefálica izquierda

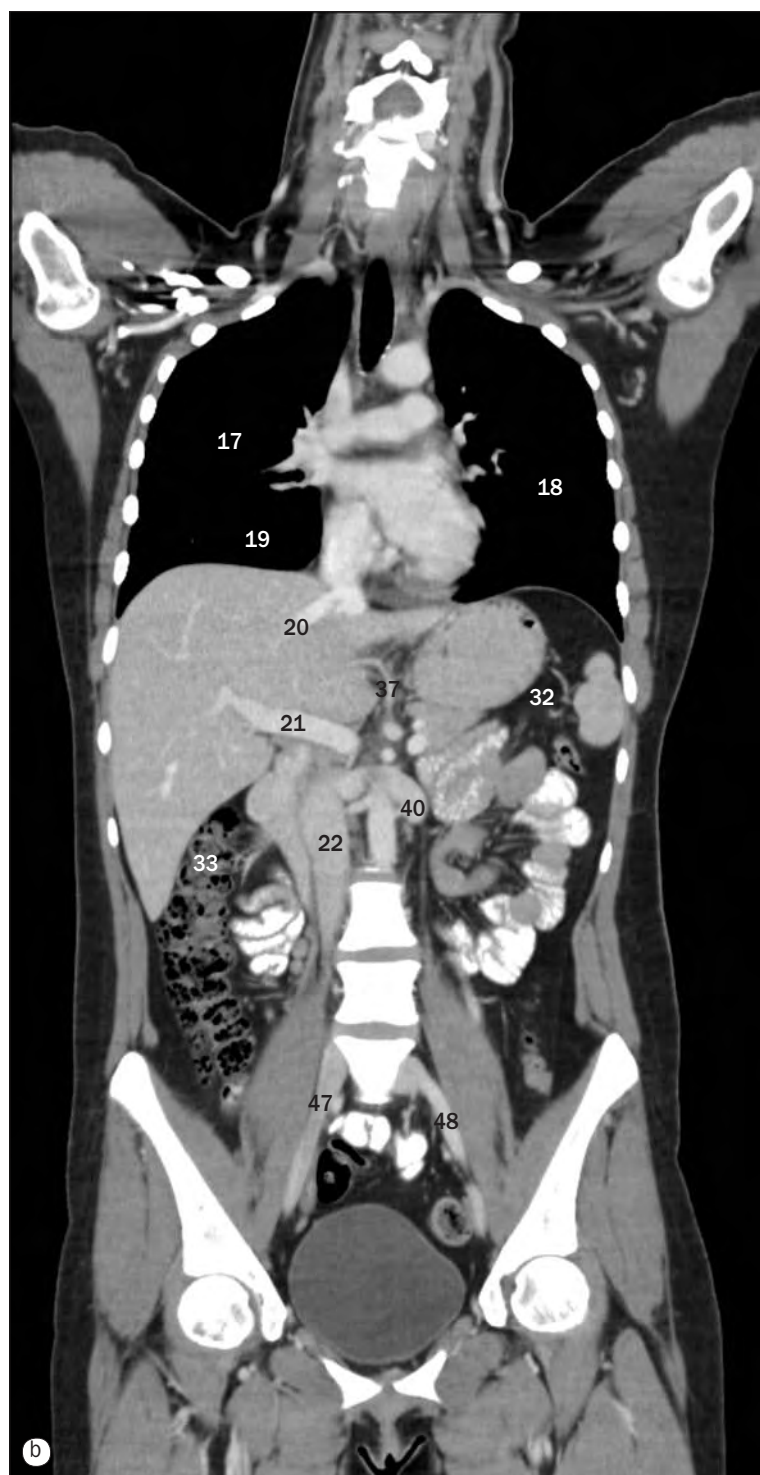
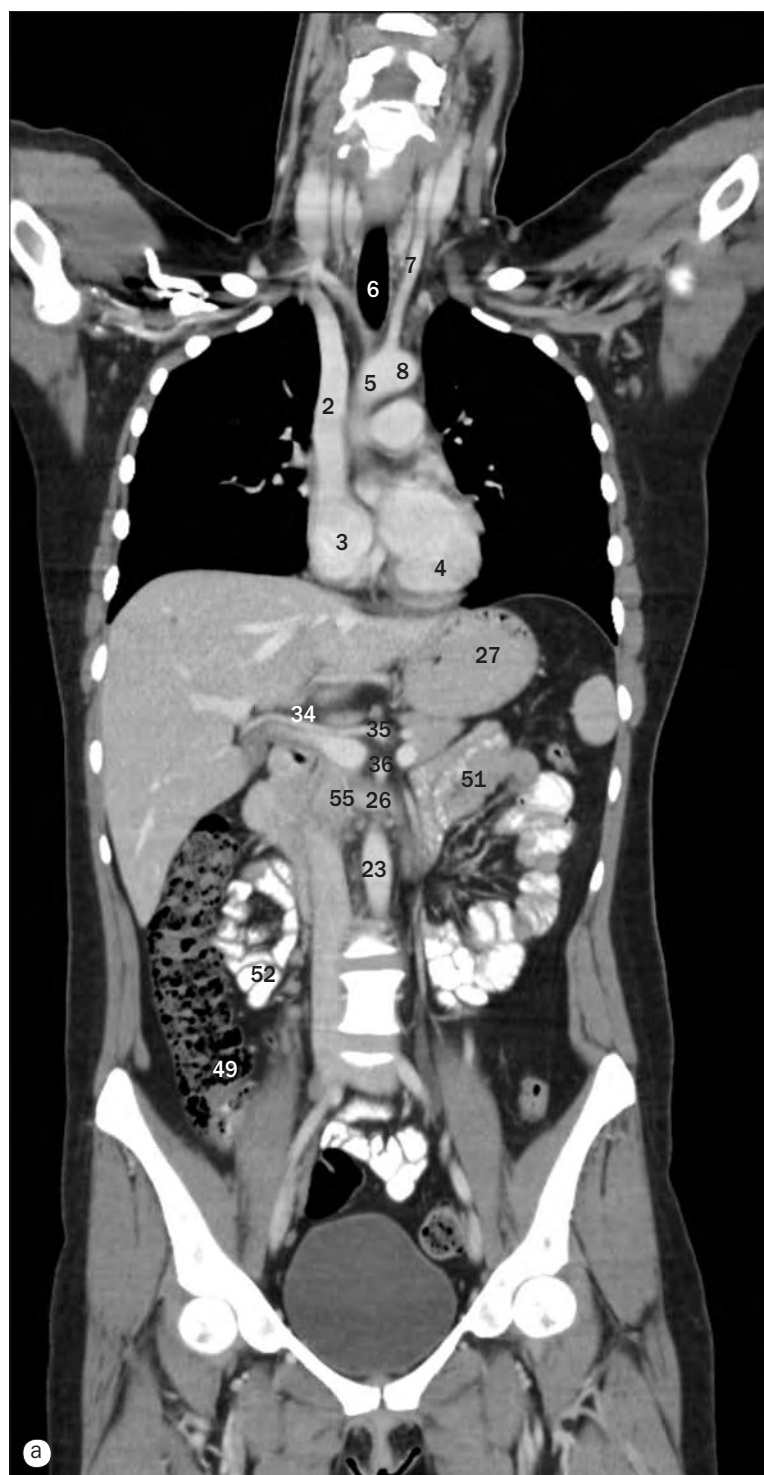
- 11 Tronco braquiocefálico
- 12 Pulmón derecho
- 13 Pulmón izquierdo
- 14 Lóbulo derecho del hígado
- 15 Lóbulo izquierdo del hígado
- 16 Cabeza del páncreas
- 17 Cuello del páncreas
- 18 Cuerpo del páncreas
- 19 Arteria mesentérica superior (AMS)
- 20 Vena mesentérica superior (VMS)

- 21 Vena esplénica
- 22 Vena porta
- 23 Vesícula biliar
- 24 Vena cava inferior
- 25 Aorta
- 26 Arteria ilíaca común derecha
- 27 Arteria ilíaca común izquierda
- 28 Músculo psoas mayor
- 29 Músculo ilíaco
- 30 Músculo iliopsoas



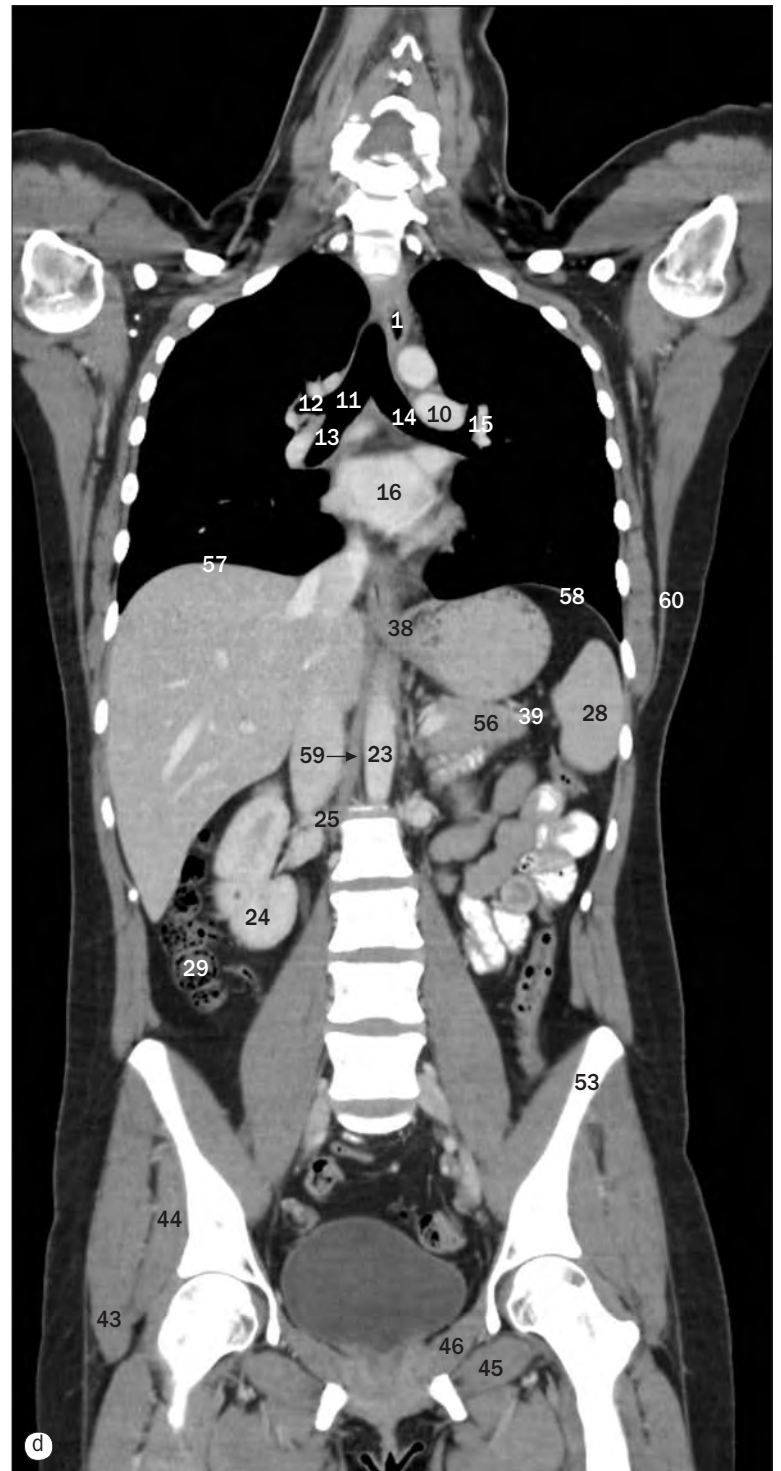
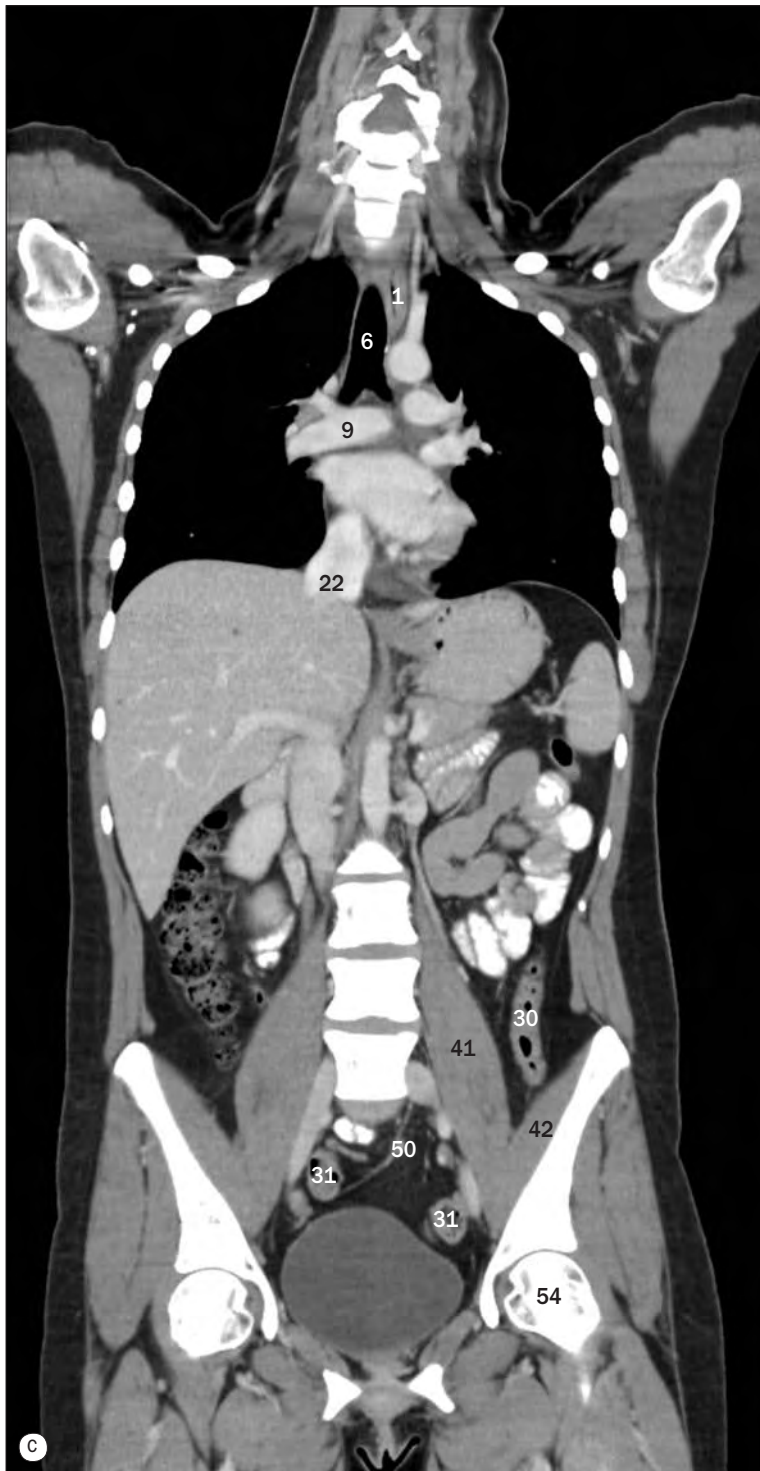
(a)-(d) Imágenes coronales secuenciales de TC del tórax, abdomen y pelvis de una mujer, de anterior a posterior.

- | | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| 31 Vejiga urinaria | 40 Íleon | 49 Ramas yeyunales de la AMS |
| 32 Bazo | 41 Yeyuno | 50 Ramas ileales de la AMS |
| 33 Colon ascendente | 42 Mesenterio del intestino delgado | 51 Músculo glúteo mediano |
| 34 Colon descendente | 43 Íleon terminal | 52 Cabeza del fémur |
| 35 Ángulo izquierdo del colon | 44 Ciego | 53 Bifurcación aórtica |
| 36 Ángulo derecho del colon | 45 Arteria ilíaca externa | 54 Primera porción del duodeno |
| 37 Colon sigmoide | 46 Vena ilíaca externa | 55 Músculo serrato anterior |
| 38 Rama superior del pubis | 47 Arteria femoral | |
| 39 Hueso ilion | 48 Vena femoral | |



(a)-(d) Imágenes coronales secuenciales de TC del tórax, abdomen y pelvis de una mujer, de anterior a posterior.

- | | | |
|------------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 Esófago | 12 Bronquio del lóbulo superior derecho | 23 Aorta |
| 2 Vena cava superior | 13 Bronquio intermedio | 24 Riñón derecho |
| 3 Aurícula derecha | 14 Bronquio principal izquierdo | 25 Arteria renal derecha |
| 4 Ventrículo izquierdo | 15 Bronquio del lóbulo superior izquierdo | 26 Vena renal izquierda |
| 5 Aorta ascendente | 16 Aurícula izquierda | 27 Fundus del estómago |
| 6 Tráquea | 17 Pulmón derecho | 28 Bazo |
| 7 Arteria carótida común izquierda | 18 Pulmón izquierdo | 29 Colon ascendente |
| 8 Cayado aórtico | 19 Lóbulo inferior derecho | 30 Colon descendente |
| 9 Arteria pulmonar derecha | 20 Vena hepática | 31 Colon sigmoide |
| 10 Arteria pulmonar izquierda | 21 Vena porta | 32 Ángulo izquierdo del colon |
| 11 Bronquio principal derecho | 22 Vena cava inferior | 33 Ángulo derecho del colon |

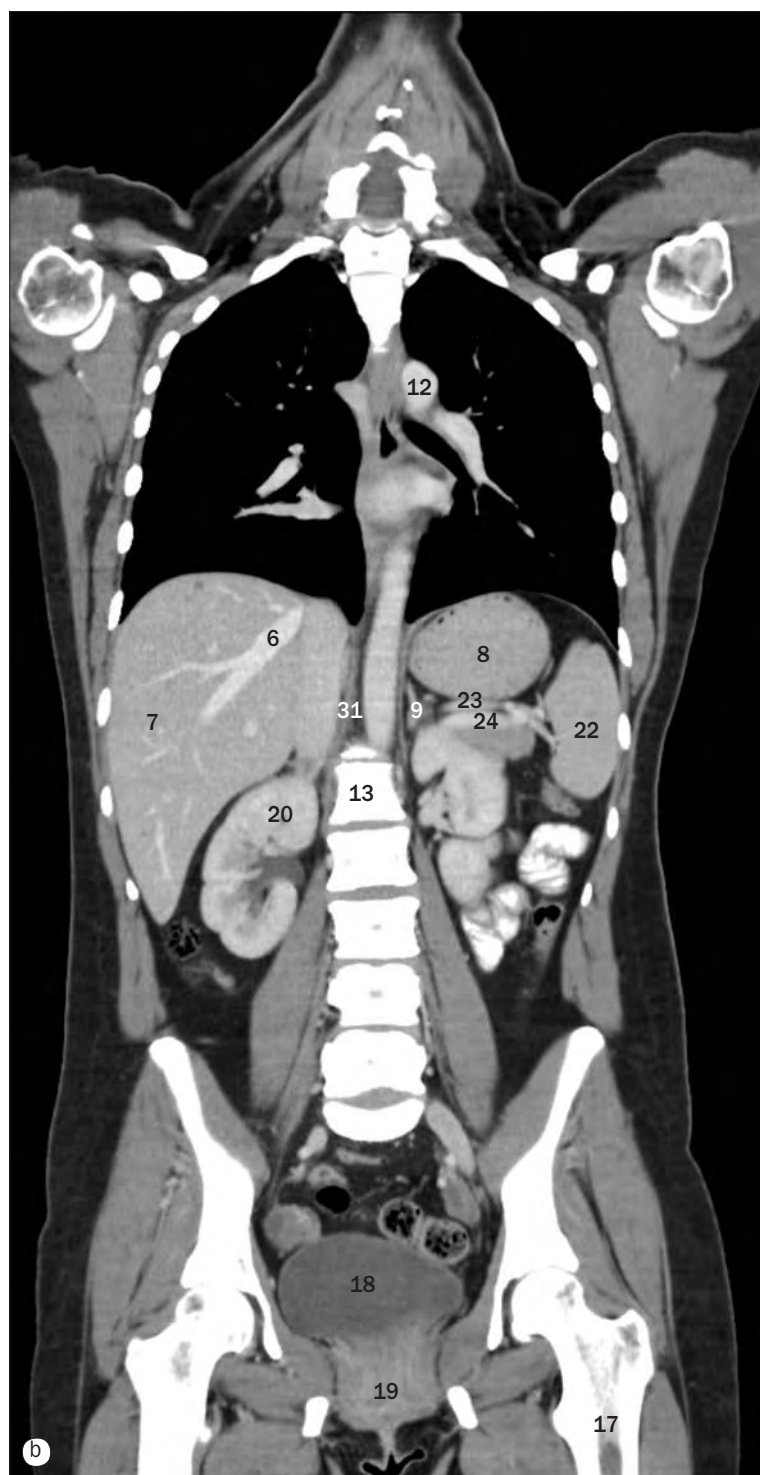
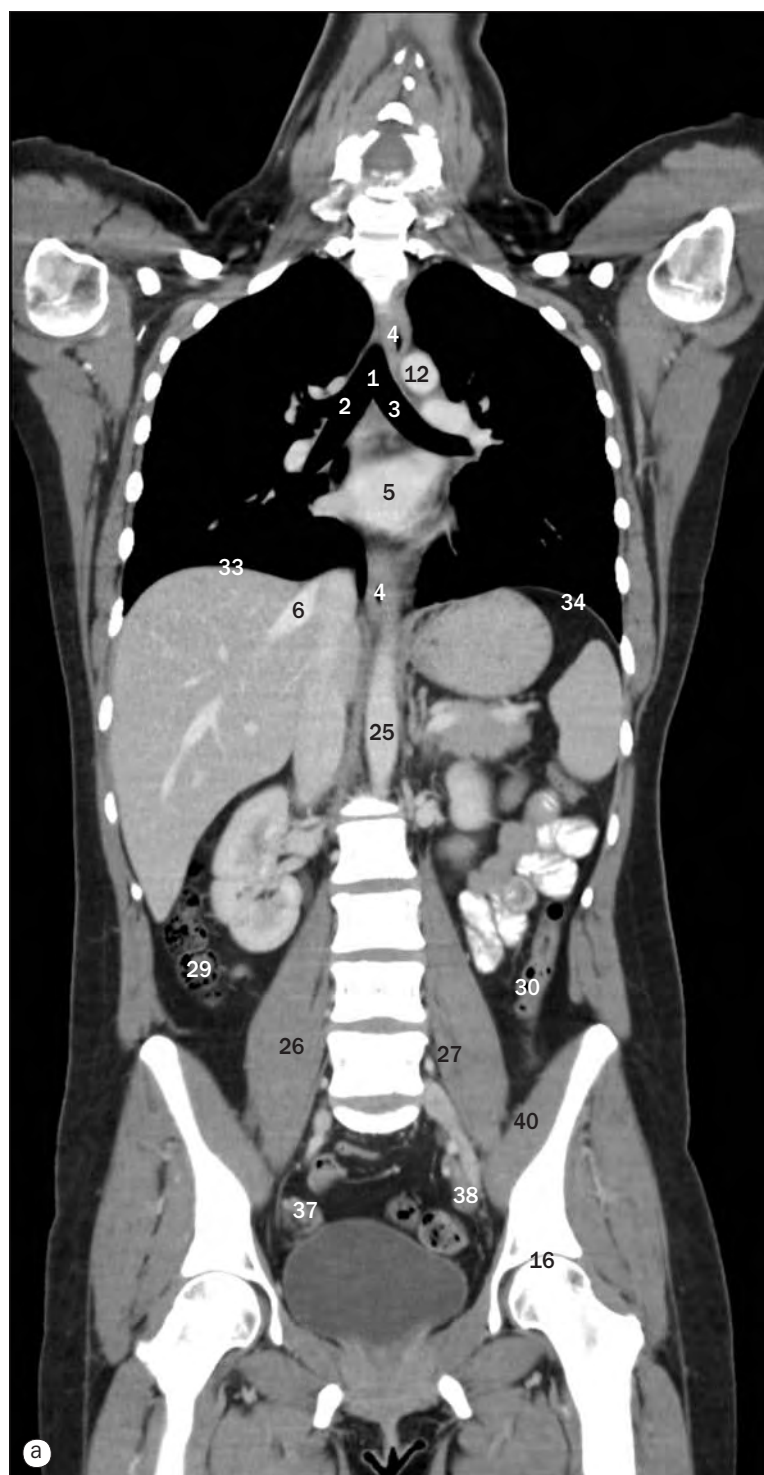


(a)-(d) Imágenes coronales secuenciales de TC del tórax, abdomen y pelvis de una mujer, de anterior a posterior.

34 Arteria hepática común
 35 Tronco celíaco
 36 Arteria mesentérica superior
 37 Arteria gástrica izquierda
 38 Unión gastroesofágica
 39 Arteria esplénica
 40 Arteria renal izquierda
 41 Músculo psoas
 42 Músculo ilíaco
 43 Músculo glúteo mayor

44 Músculo glúteo mediano
 45 Músculo obturador externo
 46 Músculo obturador interno
 47 Vena ilíaca común derecha
 48 Vena ilíaca común izquierda
 49 Ciego
 50 Arterias sigmoideas (de la arteria mesentérica inferior)
 51 Yeyuno
 52 Íleon

53 Hueso ilíaco
 54 Cabeza del fémur
 55 Cuerpo del páncreas
 56 Cola del páncreas
 57 Hemidiafragma derecho
 58 Hemidiafragma izquierdo
 59 Pilar derecho del diafragma
 60 Músculo dorsal ancho

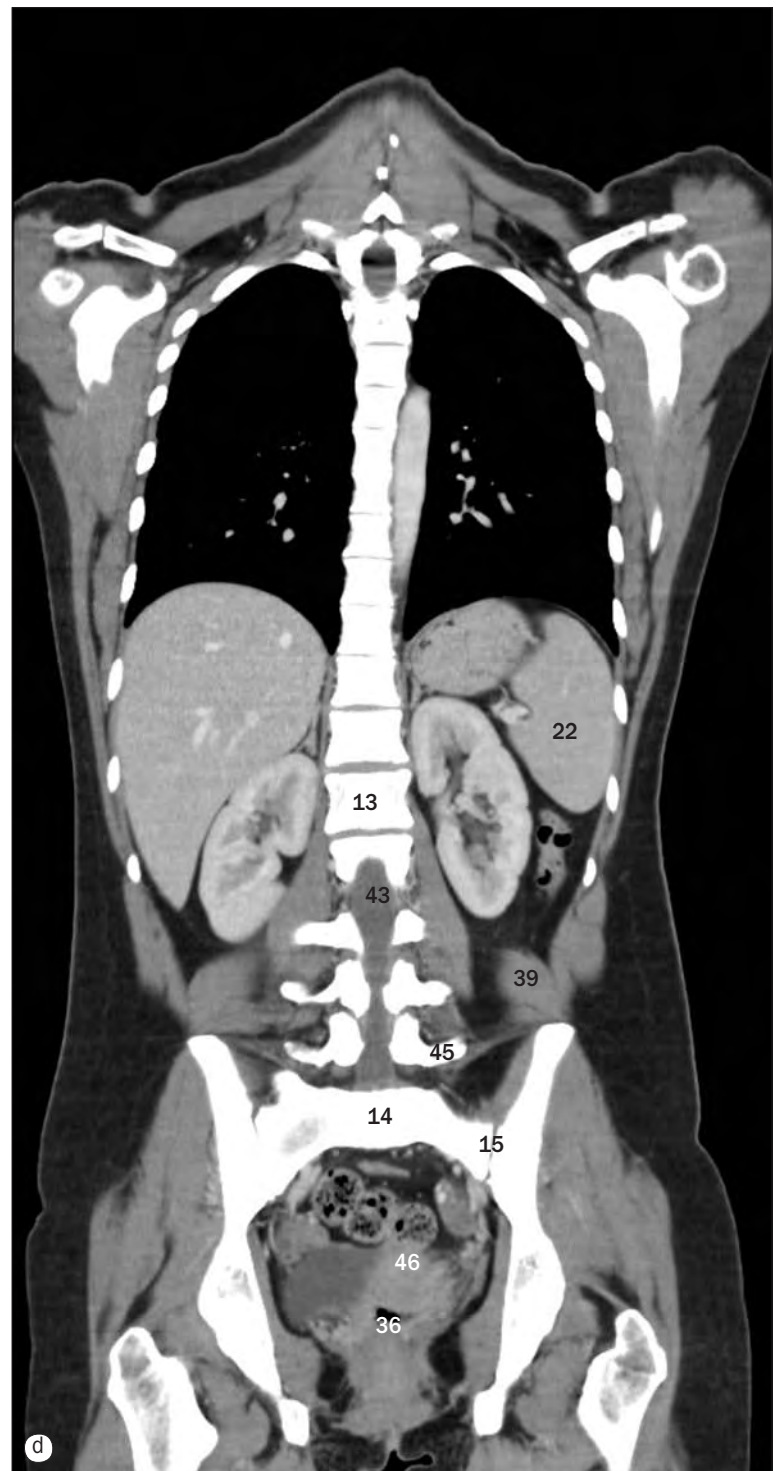
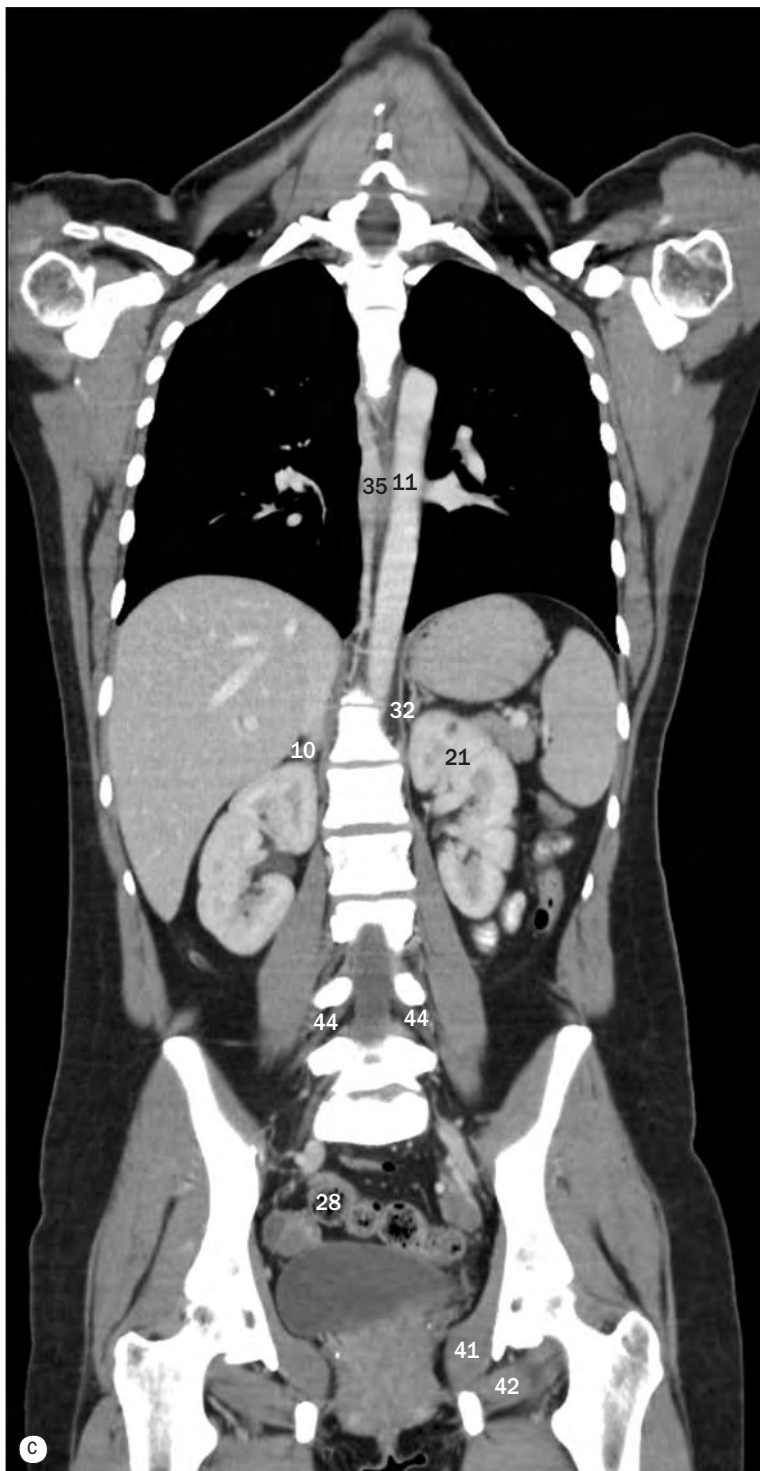


(a)-(d) Imágenes coroneales secuenciales de TC del tórax, abdomen y pelvis de una mujer, de anterior a posterior.

- 1 Carina
- 2 Bronquio principal derecho
- 3 Bronquio principal izquierdo
- 4 Esófago
- 5 Aurícula izquierda
- 6 Vena hepática
- 7 Lóbulo derecho del hígado
- 8 Fundus del estómago

- 9 Glándula suprarrenal izquierda
- 10 Glándula suprarrenal derecha
- 11 Aorta torácica descendente
- 12 Cayado aórtico (botón)
- 13 Cuerpo de la primera vértebra lumbar
- 14 Sacro
- 15 Articulación sacroilíaca
- 16 Acetábulo (cavidad cotiloidea)

- 17 Fémur
- 18 Vejiga urinaria
- 19 Vagina
- 20 Riñón derecho
- 21 Riñón izquierdo
- 22 Bazo
- 23 Arteria esplénica
- 24 Vena esplénica

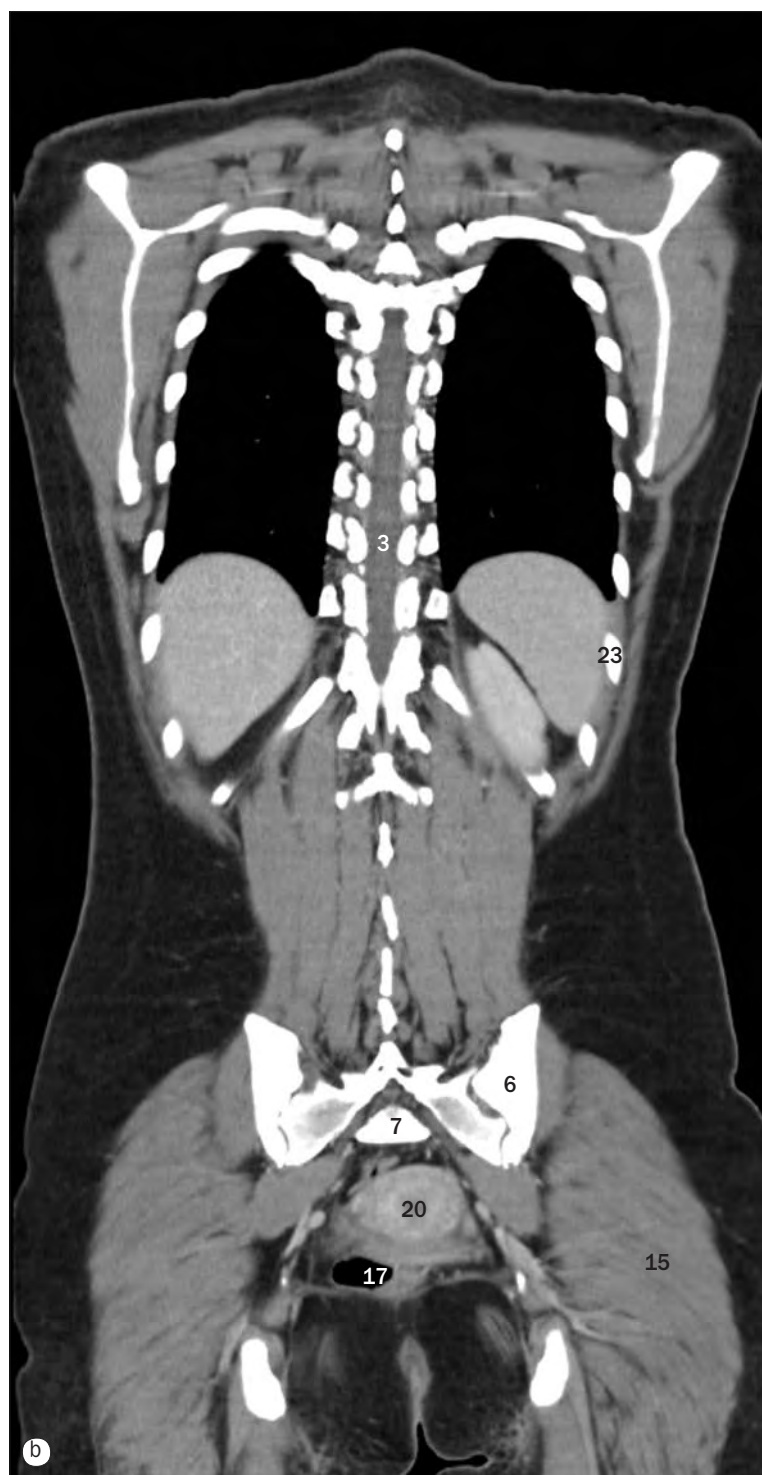
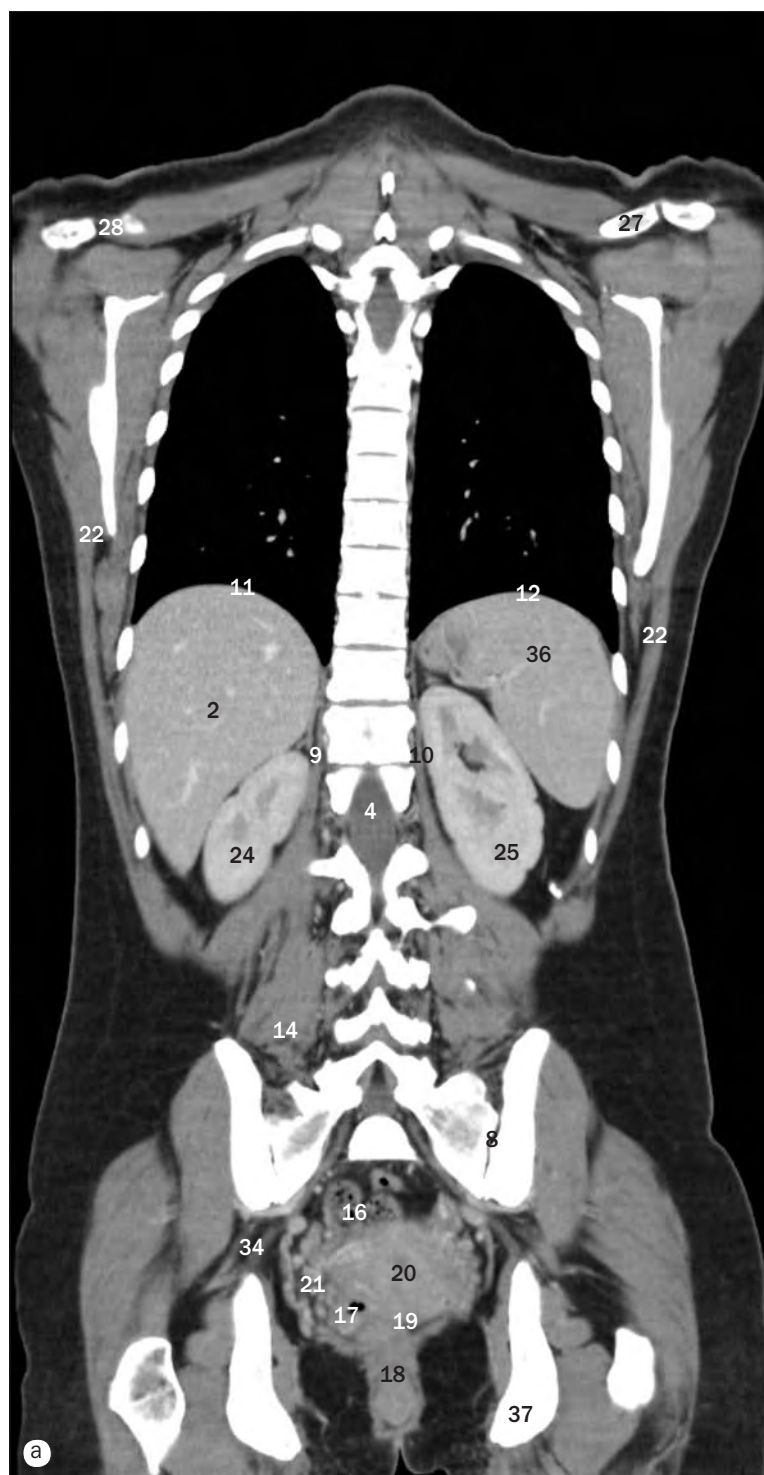


(a)-(d) Imágenes coronales secuenciales de TC del tórax, abdomen y pelvis de una mujer, de anterior a posterior.

25 Aorta abdominal
26 Músculo psoas mayor
27 Músculo psoas menor
28 Colon sigmoide
29 Colon ascendente
30 Colon descendente
31 Pilar derecho del diafragma
32 Pilar izquierdo del diafragma

33 Hemidiafragma derecho
34 Hemidiafragma izquierdo
35 Vena ácigos
36 Recto
37 Vasos ilíacos internos derechos
38 Vasos ilíacos internos izquierdos
39 Músculo cuadrado lumbar
40 Músculo ilíaco

41 Músculo obturador interno
42 Músculo obturador externo
43 Conducto raquídeo
44 Raíces nerviosas lumbares
45 Apófisis transversa de la quinta vértebra lumbar
46 Útero

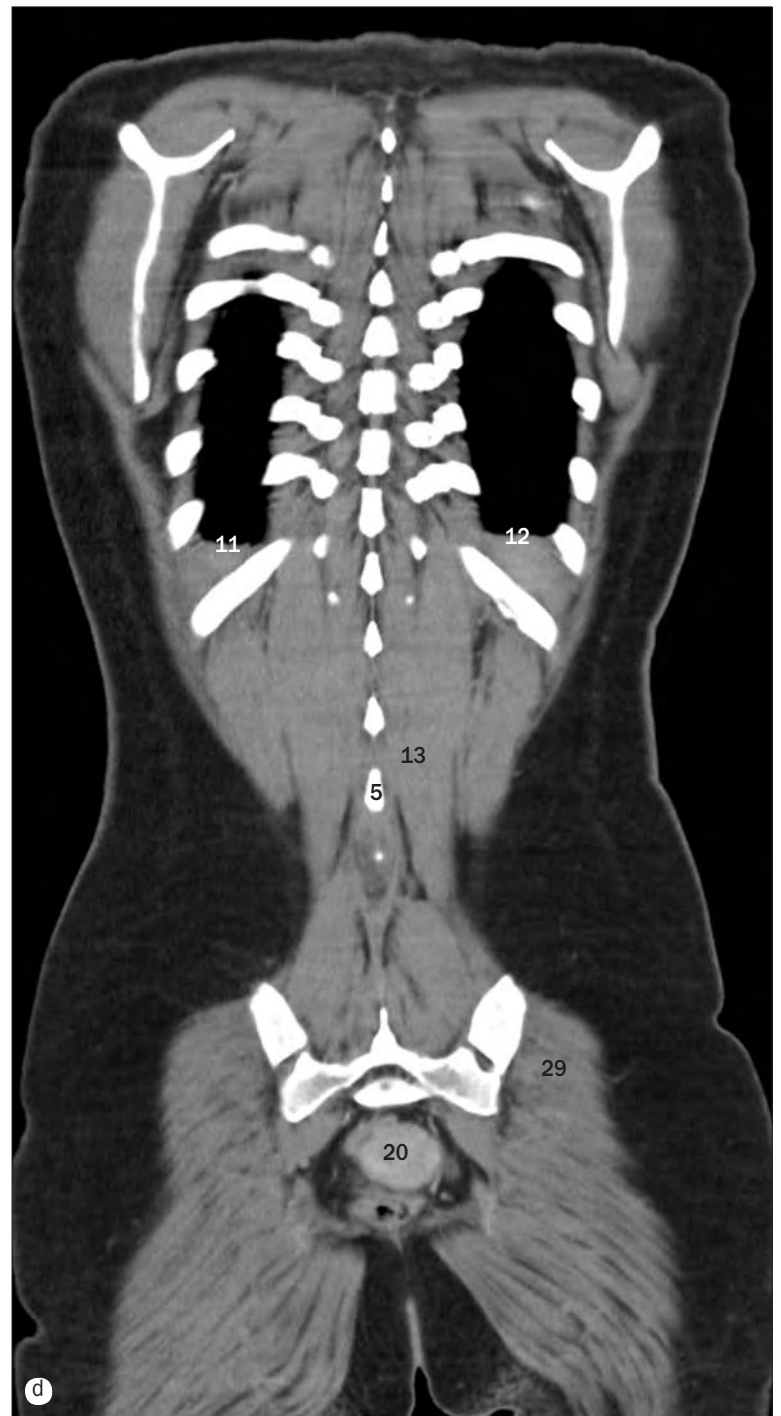
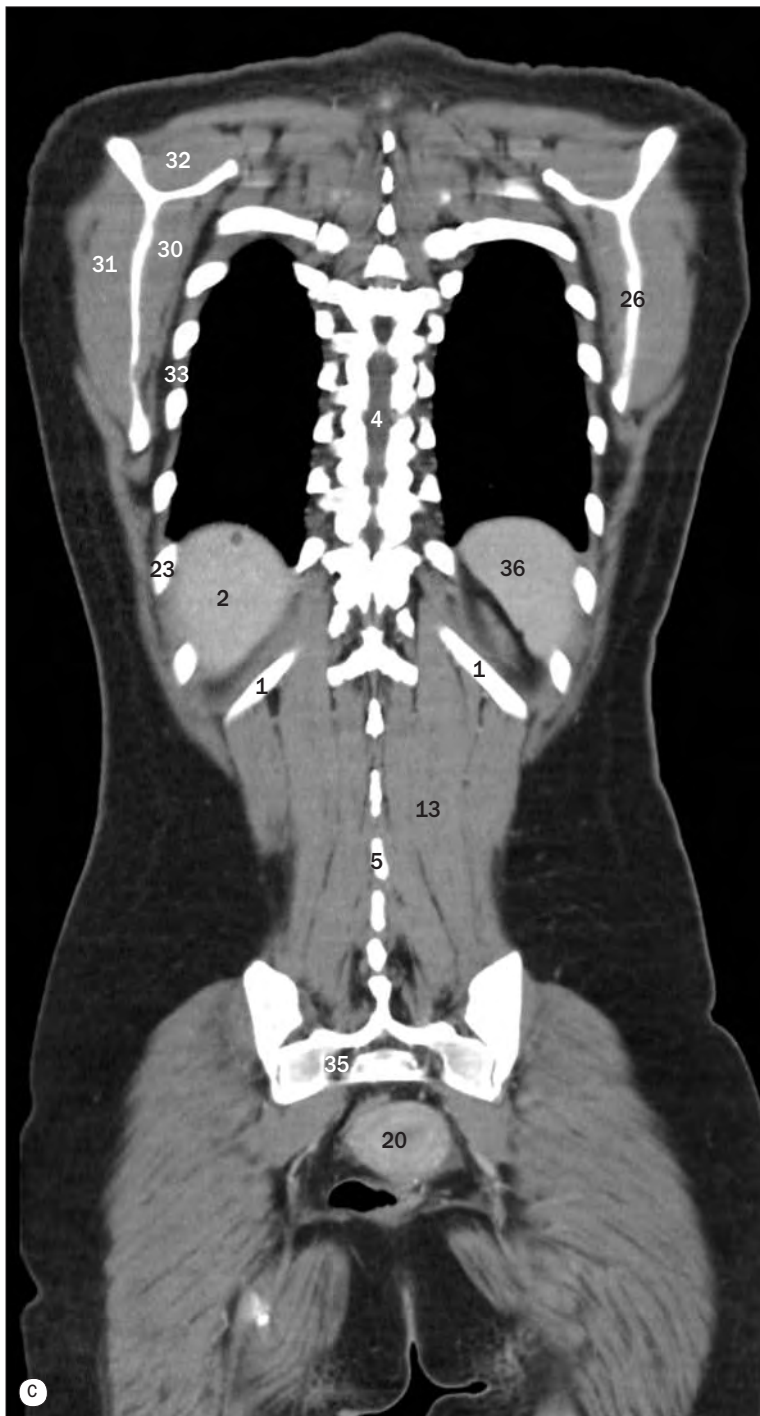


(a)-(d) Imágenes coronales secuenciales de TC del tórax, abdomen y pelvis de una mujer, de anterior a posterior.

- 1 Duodécima costilla
- 2 Hígado
- 3 Médula espinal
- 4 Conducto raquídeo
- 5 Apófisis espinosa
- 6 Hueso ilion
- 7 Sacro

- 8 Articulación sacroilíaca
- 9 Pilar derecho del diafragma
- 10 Pilar izquierdo del diafragma
- 11 Hemidiafragma derecho
- 12 Hemidiafragma izquierdo
- 13 Músculos erectores de la columna
- 14 Músculo cuadrado lumbar

- 15 Músculo glúteo mayor
- 16 Colon sigmoide
- 17 Recto
- 18 Vagina
- 19 Cuello uterino
- 20 Útero
- 21 Venas uterinas



(a)-(d) Imágenes coronales secuenciales de TC del tórax, abdomen y pelvis de una mujer, de anterior a posterior.

22 Músculo dorsal ancho
23 Décima costilla
24 Riñón derecho
25 Riñón izquierdo
26 Escápula
27 Clavícula

28 Articulación acromioclavicular
29 Músculo glúteo mediano
30 Músculo subescapular
31 Músculo infraespinoso
32 Músculo supraespinoso
33 Músculo intercostal

34 Nervio ciático
35 Agujero del nervio sacro
36 Bazo
37 Hueso isquion



(a)-(d) Imágenes sagitales secuenciales de TC del tórax, abdomen y pelvis de una mujer, de derecha a izquierda.
Nota: En las páginas 146-149 se muestran imágenes secuenciales de la misma paciente.

- | | | |
|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 1 Pulmón derecho | 7 Vena cava inferior | 13 Yeyuno |
| 2 Primera costilla derecha | 8 Vena cava superior | 14 Íleon |
| 3 Clavícula derecha | 9 Aurícula derecha | 15 Ángulo derecho del colon |
| 4 Manubrio del esternón | 10 Lóbulo derecho del hígado | 16 Páncreas |
| 5 Vena yugular interna derecha | 11 Vesícula biliar | 17 Músculo psoas mayor |
| 6 Aorta | 12 Riñón derecho | 18 Músculo iliopsoas |

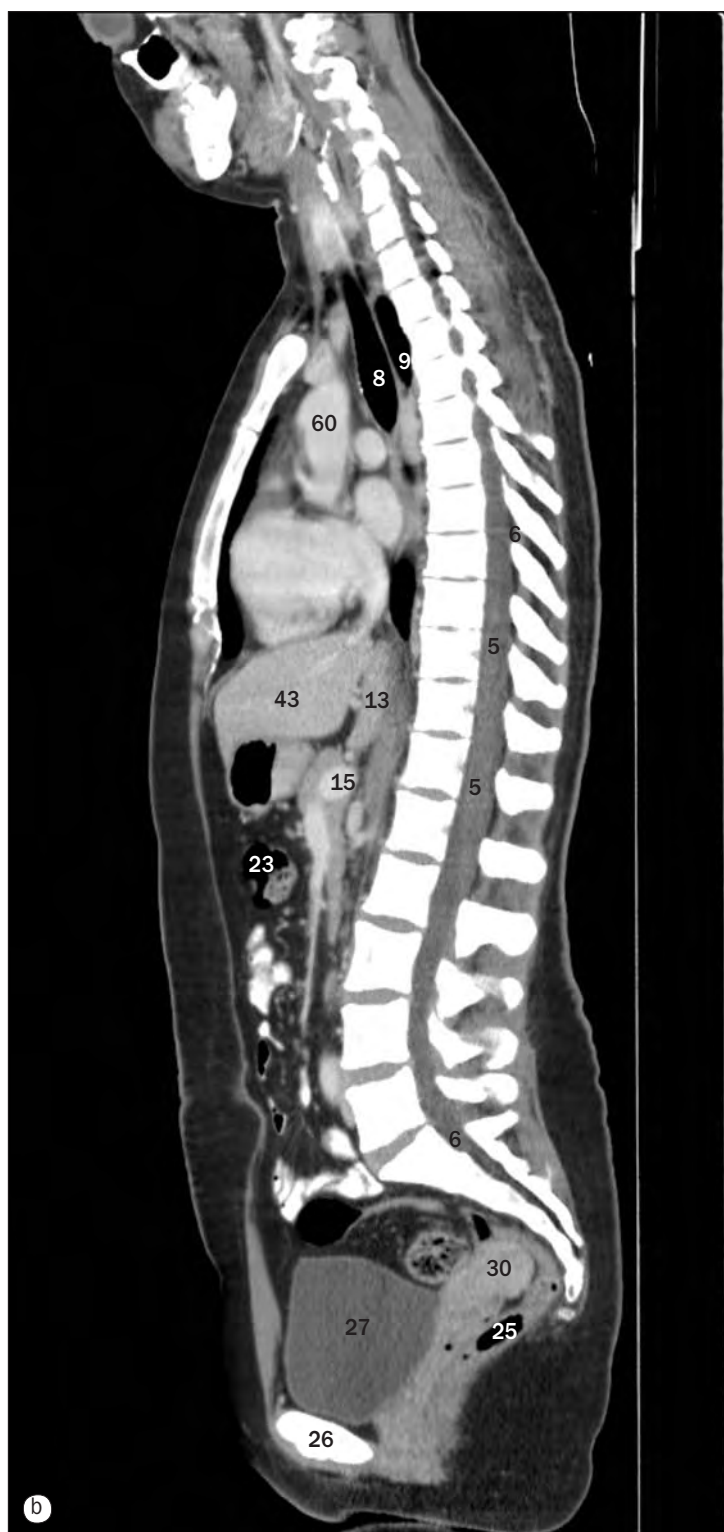
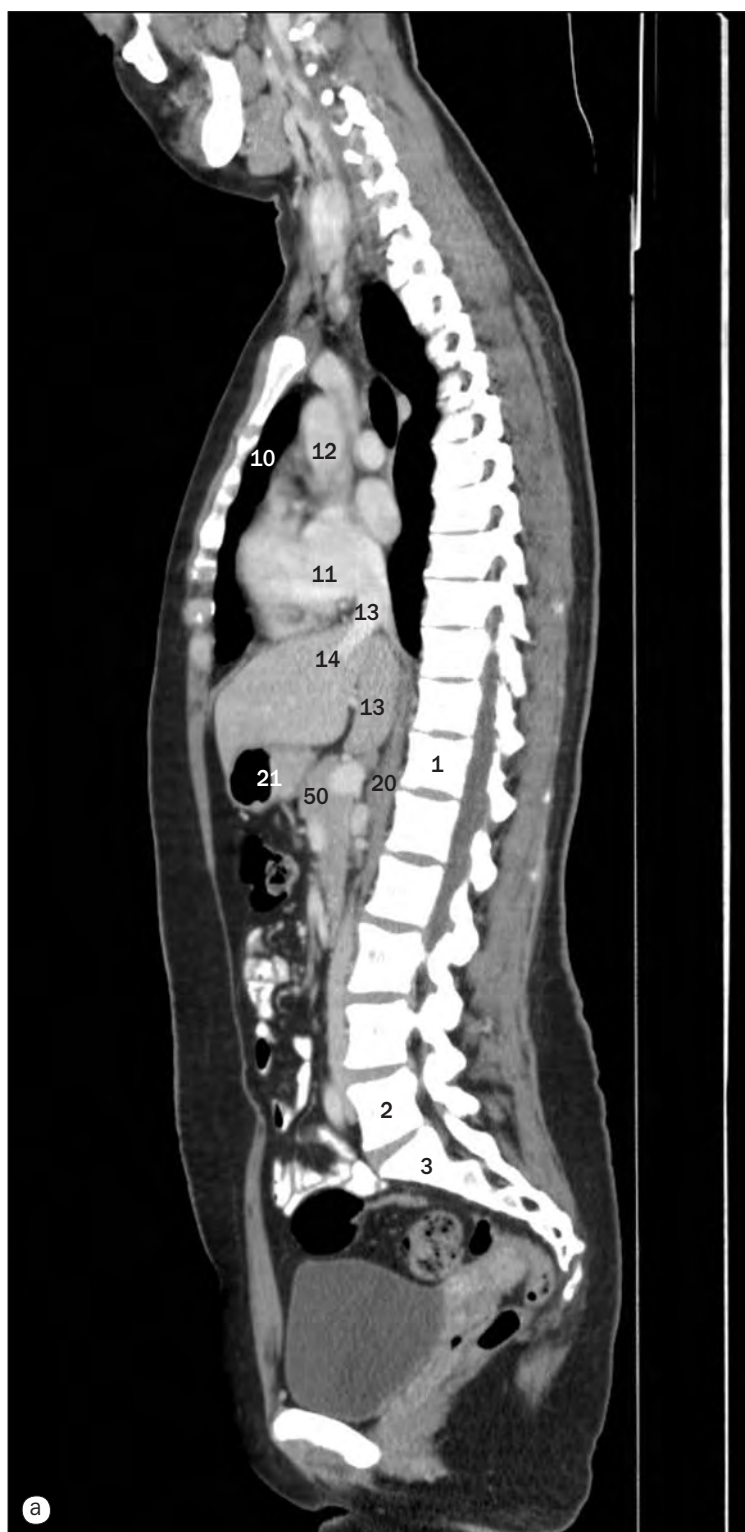


(a)-(d) Imágenes sagitales secuenciales de TC del tórax, abdomen y pelvis de una mujer, de derecha a izquierda.

19 Vasos femorales comunes
20 Sacro
21 Hueso ilion
22 Hueso isquion
23 Vejiga urinaria
24 Recto

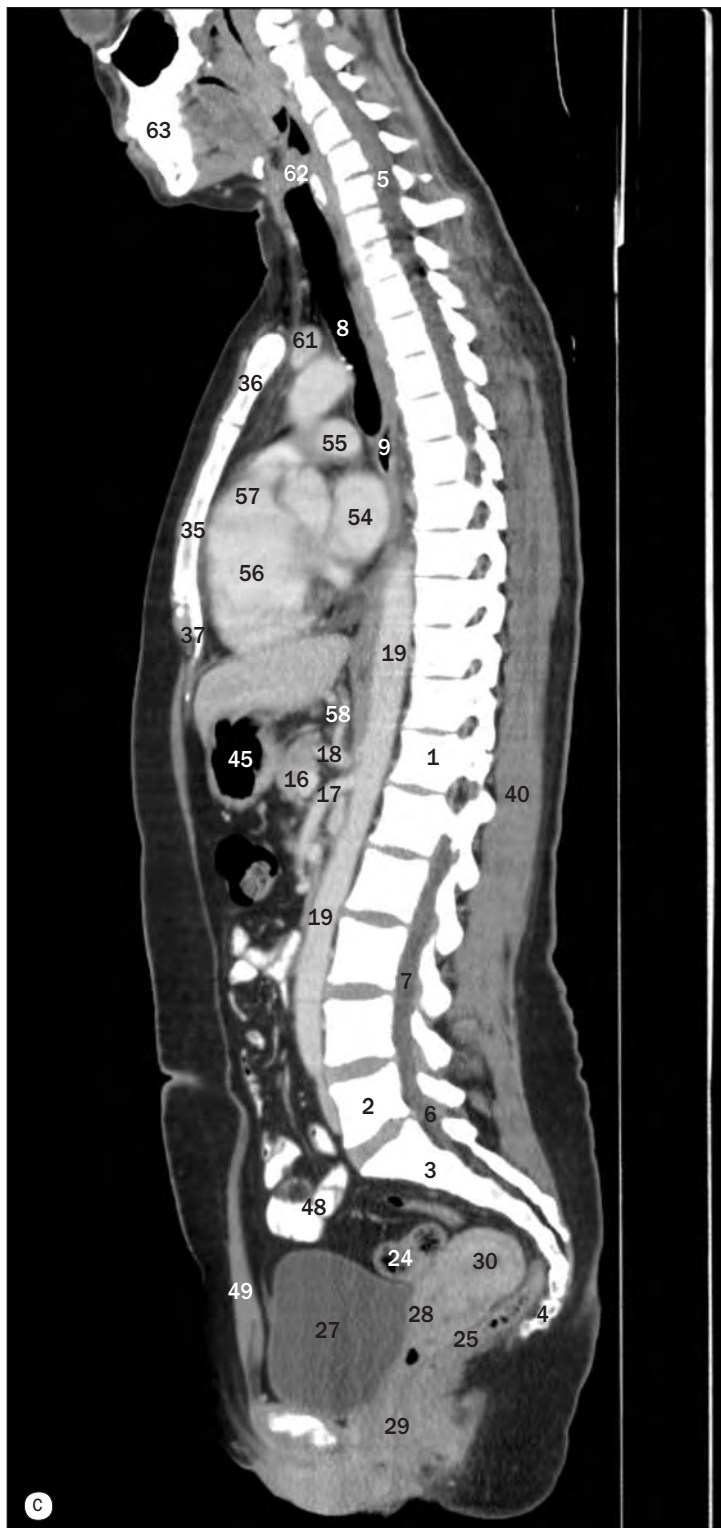
25 Colon sigmoide
26 Arteria ilíaca común derecha
27 Vena ilíaca externa derecha
28 Arteria ilíaca externa derecha
29 Vena ilíaca común derecha
30 Vena hepática

31 Vena porta
32 Hueso del pubis
33 Hemidiafragma derecho
34 Músculo glúteo mayor



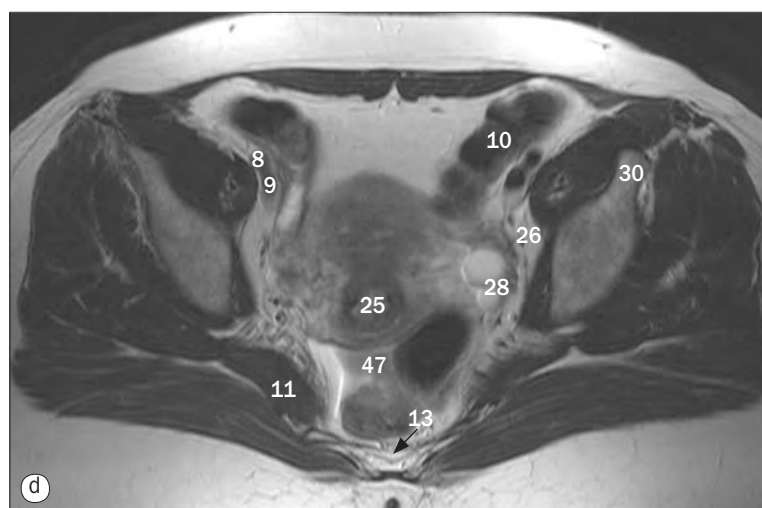
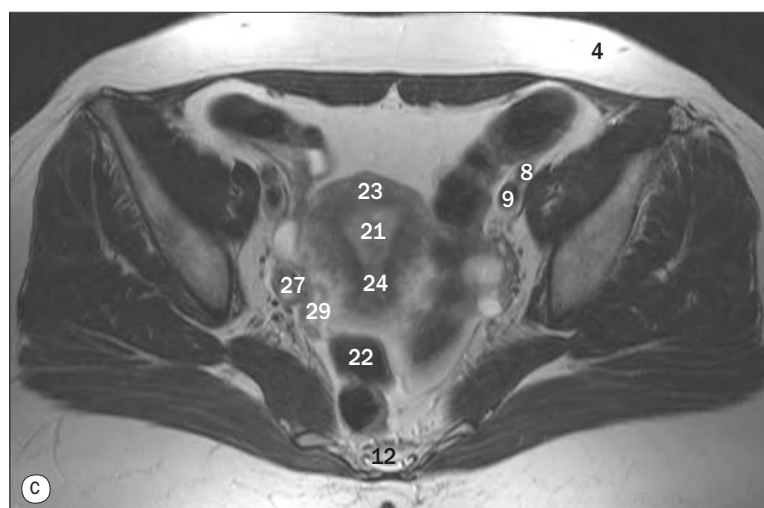
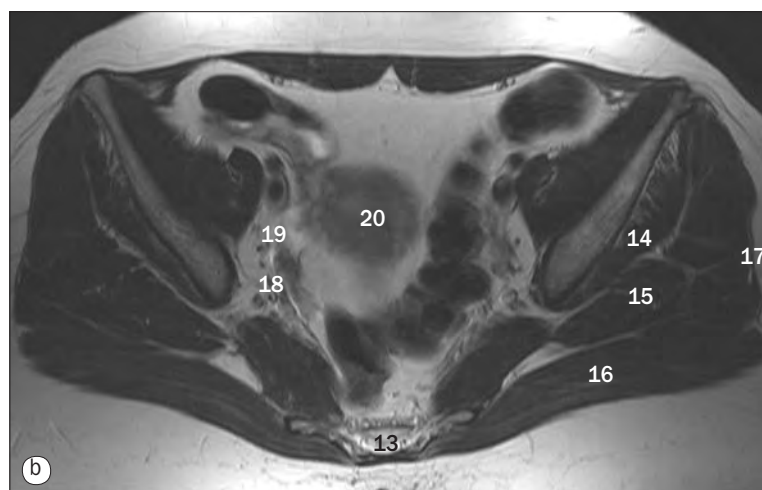
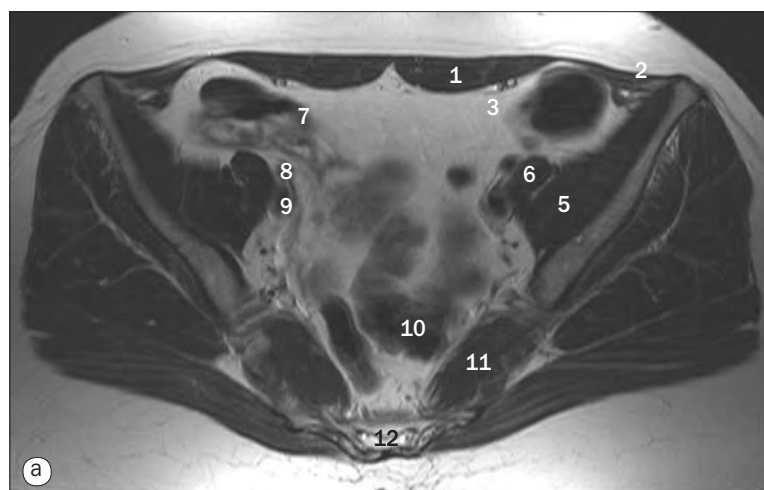
(a)–(d) Imágenes sagitales secuenciales de TC del tórax, abdomen y pelvis de una mujer, de derecha a izquierda.

- | | | |
|--|---------------------------------|----------------------|
| 1 Cuerpo de la duodécima vértebra torácica | 11 Aurícula derecha | 21 Estómago |
| 2 Cuerpo de la quinta vértebra lumbar | 12 Vena cava superior | 22 Colon descendente |
| 3 Sacro | 13 Vena cava inferior | 23 Colon transverso |
| 4 Cóccix | 14 Vena hepática | 24 Colon sigmoide |
| 5 Médula espinal | 15 Vena esplénica | 25 Recto |
| 6 Conducto raquídeo | 16 Vena mesentérica superior | 26 Hueso del pubis |
| 7 Filum terminal | 17 Arteria mesentérica superior | 27 Vejiga urinaria |
| 8 Tráquea | 18 Tronco celíaco | 28 Cuello uterino |
| 9 Esófago | 19 Aorta | 29 Vagina |
| 10 Pulmón derecho | 20 Pilar derecho del diafragma | 30 Útero |



(a)–(d) Imágenes sagitales secuenciales de TC del tórax, abdomen y pelvis femenina, de derecha a izquierda.

- | | | |
|-------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| 31 Músculo glúteo mayor | 42 Hemidiafragma izquierdo | 53 Vasos femorales izquierdos |
| 32 Hueso ilion | 43 Hígado | 54 Aurícula izquierda |
| 33 Cabeza del fémur | 44 Fundus del estómago | 55 Arteria pulmonar derecha |
| 34 Hueso isquion | 45 Cuerpo del estómago | 56 Ventrículo derecho |
| 35 Esternón | 46 Bazo | 57 Tracto de salida pulmonar |
| 36 Manubrio | 47 Yeyuno | 58 Arteria hepática común |
| 37 Apófisis xifoides del esternón | 48 Íleon | 59 Arteria esplénica |
| 38 Pulmón izquierdo | 49 Músculo recto del abdomen | 60 Aorta torácica ascendente |
| 39 Clavícula izquierda | 50 Cuerpo del páncreas | 61 Vena braquiocefálica izquierda |
| 40 Músculos erectores de la columna | 51 Cola del páncreas | 62 Laringe |
| 41 Músculo pectoral mayor izquierdo | 52 Músculo ilíaco | 63 Mandíbula |

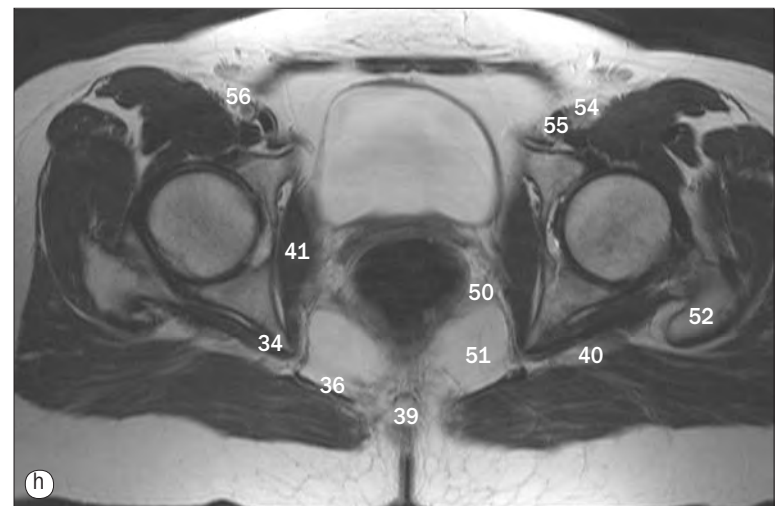
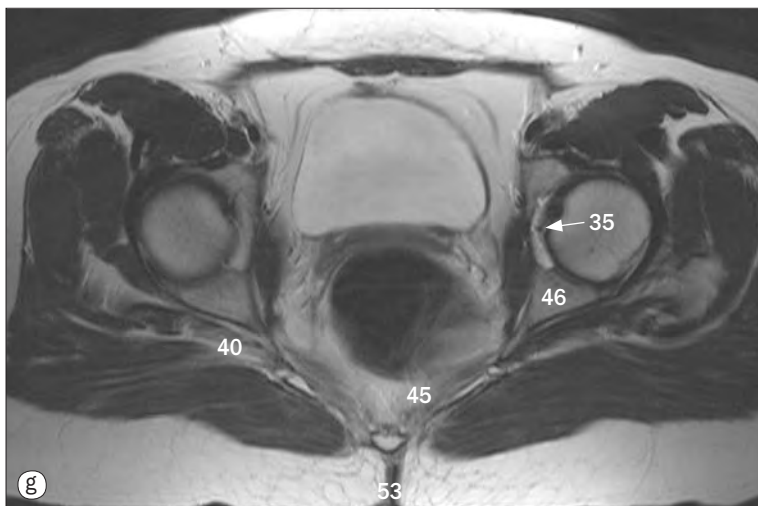
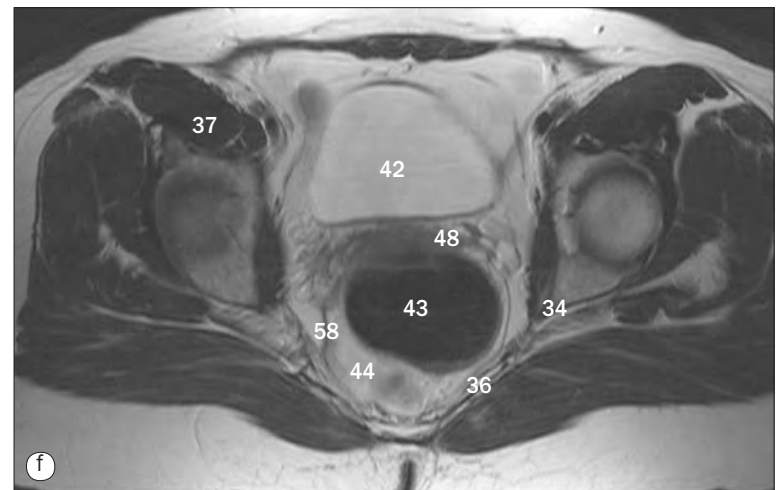
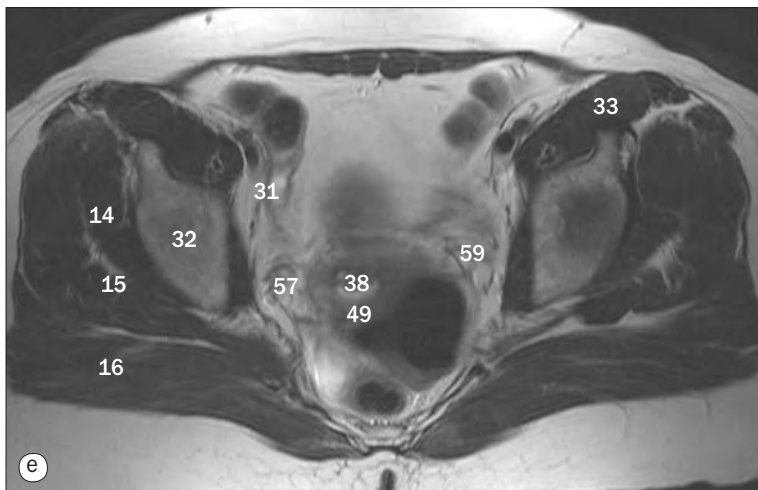


(a)-(p) Imágenes axiales secuenciales potenciadas en T2 de RM de la pelvis femenina, de superior a inferior.

- 1 Músculo recto del abdomen
- 2 Aponeurosis oblicua externa
- 3 Vasos epigástricos inferiores
- 4 Vasos epigástricos superficiales
- 5 Músculo ilíaco
- 6 Músculo psoas mayor
- 7 Íleon
- 8 Arteria ilíaca externa
- 9 Vena ilíaca externa
- 10 Colon sigmoide

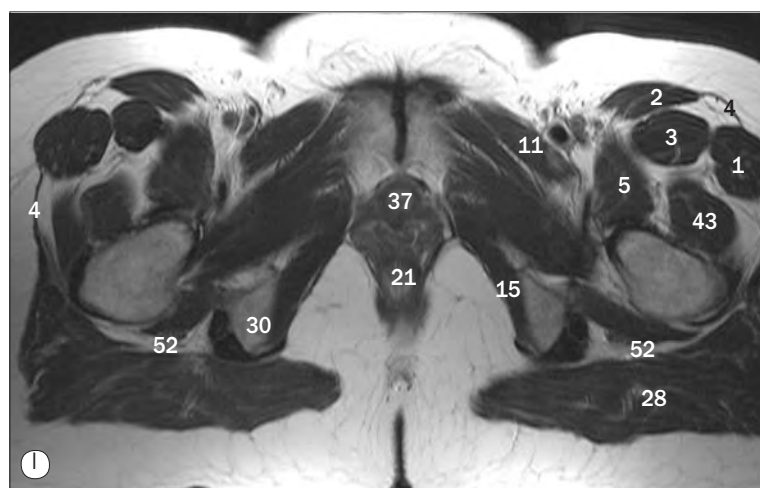
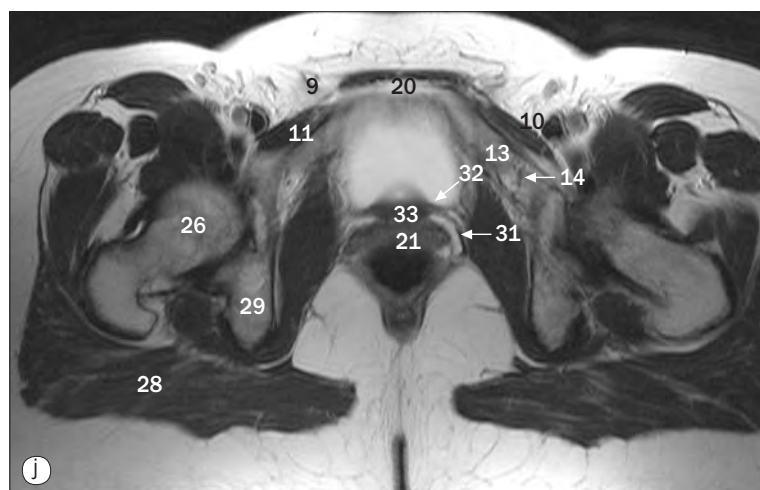
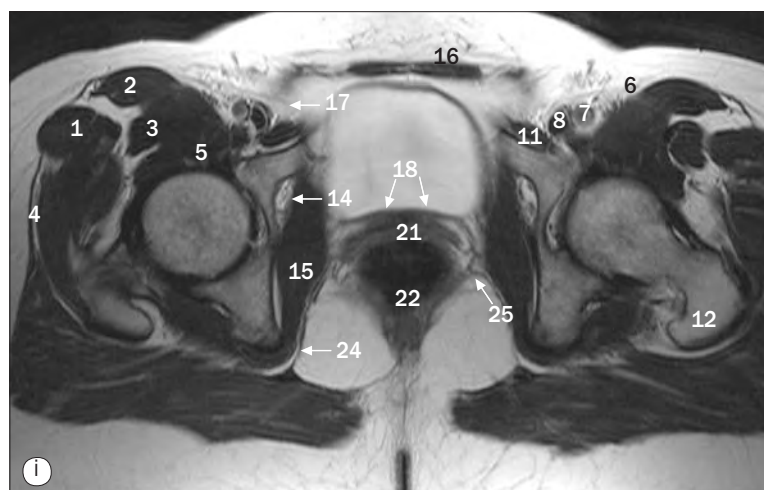
- 11 Músculo piramidal
- 12 Sacro
- 13 Conducto sacro central
- 14 Músculo glúteo menor
- 15 Músculo glúteo mediano
- 16 Músculo glúteo mayor
- 17 Fascia lata
- 18 Vasos glúteos superiores
- 19 Vasos ováricos
- 20 Fundus uterino

- 21 Cavidad uterina
- 22 Unión rectosigmoidea
- 23 Miometrio del útero
- 24 Orificio interno del cuello uterino
- 25 Orificio externo del cuello uterino
- 26 Vasos obturadores
- 27 Ovario derecho
- 28 Ovario izquierdo
- 29 Trompa uterina derecha
- 30 Espina ilíaca anteroinferior



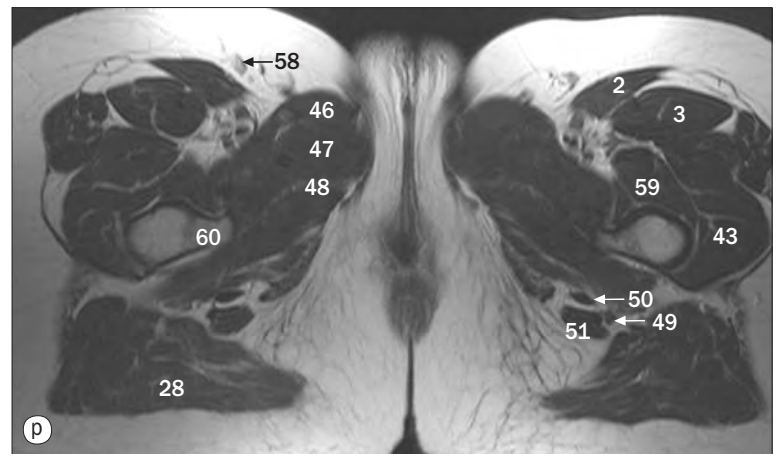
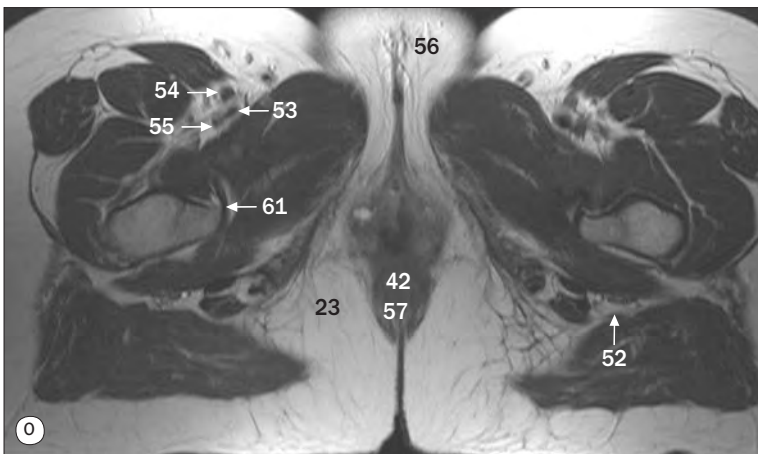
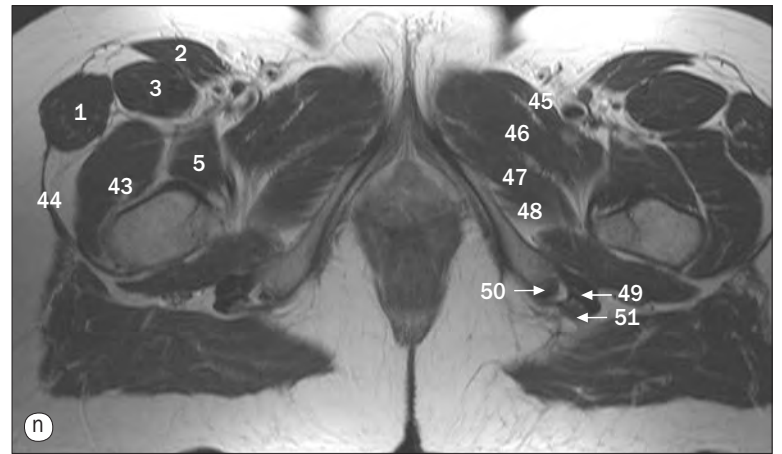
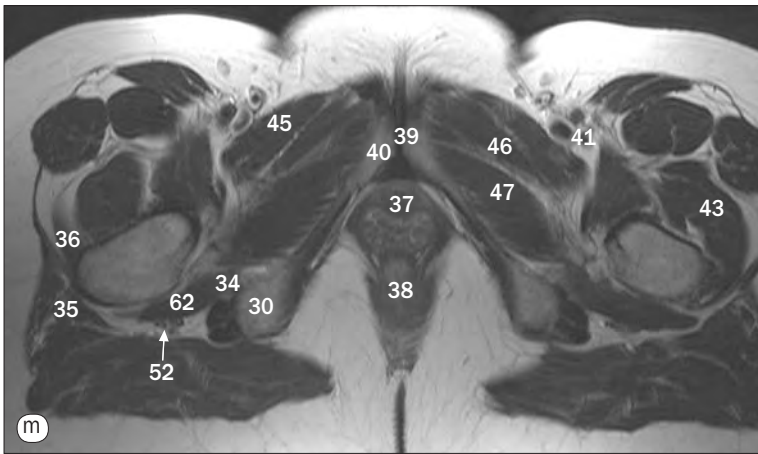
(a)-(p) Imágenes axiales secuenciales potenciadas en T2 de RM de la pelvis femenina, de superior a inferior.

- | | | |
|--------------------------------|--|--|
| 31 Ligamento redondo del útero | 41 Músculo obturador interno | 51 Fosa isquioanal |
| 32 Techo del acetábulo | 42 Vejiga | 52 Trocánter mayor del fémur |
| 33 Músculo recto femoral | 43 Recto | 53 Hendidura interglútea |
| 34 Espina ciática | 44 Mesorrecto | 54 Arteria femoral común |
| 35 Ligamento redondo | 45 Fascia de Waldeyer | 55 Vena femoral común |
| 36 Ligamento sacroespinoso | 46 Hueso isquion | 56 Ramas del nervio femoral |
| 37 Músculo iliopsoas | 47 Fondo de saco rectouterino (de Douglas) | 57 Ligamento transverso del cuello uterino |
| 38 Pared del cuello uterino | 48 Fondo de saco vaginal posterior | 58 Ligamento uterosacro |
| 39 Cóccix | 49 Orificio del cuello uterino | 59 Ligamento ancho |
| 40 Nervio ciático | 50 Músculo elevador del ano (puborrectal) | |



(a)-(p) Imágenes axiales secuenciales potenciadas en T2 de RM de la pelvis femenina, de superior a inferior.

- | | | |
|------------------------------------|--|---|
| 1 Músculo tensor de la fascia lata | 11 Músculo pectíneo | 21 Vagina |
| 2 Músculo sartorio | 12 Trocánter mayor del fémur | 22 Recto |
| 3 Músculo recto femoral | 13 Rama superior del pubis | 23 Fosa isquioanal |
| 4 Fascia lata | 14 Vasos obturadores | 24 Paquete vasculonervioso pudendo (conducto de Alcock) |
| 5 Músculo iliopsoas | 15 Músculo obturador interno | 25 Músculo puborrectal |
| 6 Ramas del nervio femoral | 16 Músculo recto del abdomen | 26 Cabeza femoral |
| 7 Arteria femoral común | 17 Ligamento inguinal | 27 Cuello femoral |
| 8 Vena femoral común | 18 Base de la vejiga | 28 Músculo glúteo mayor |
| 9 Ligamento redondo del útero | 19 Cuello de la vejiga | 29 Hueso isquion |
| 10 Conducto femoral | 20 Tejido adiposo extraperitoneal (espacio de Retzius) | |

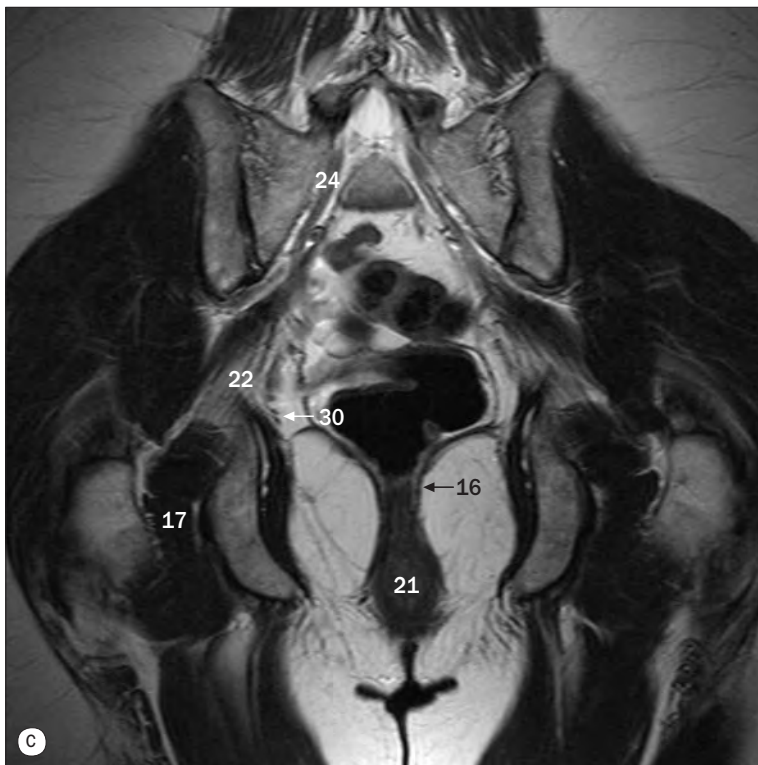
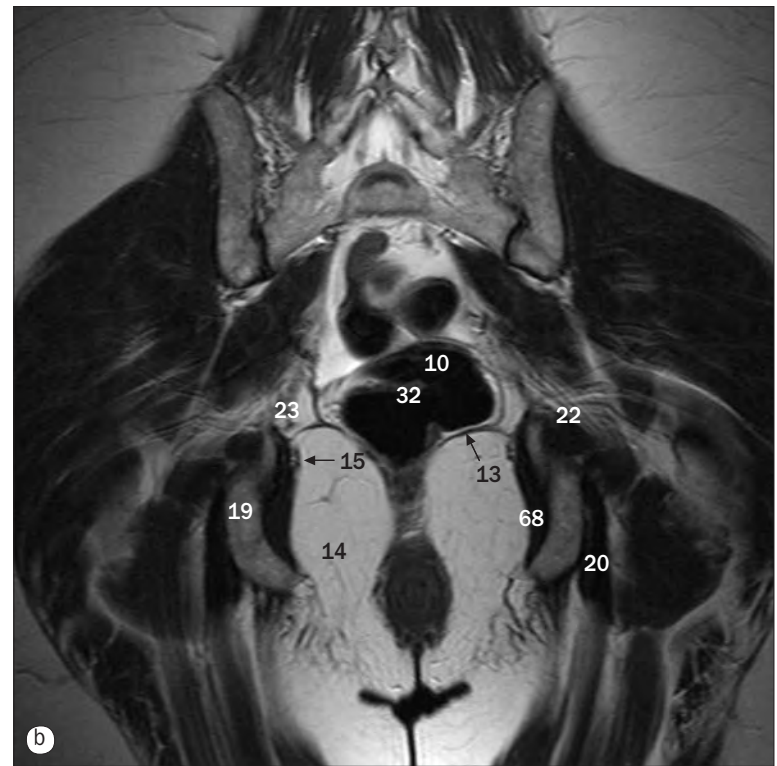
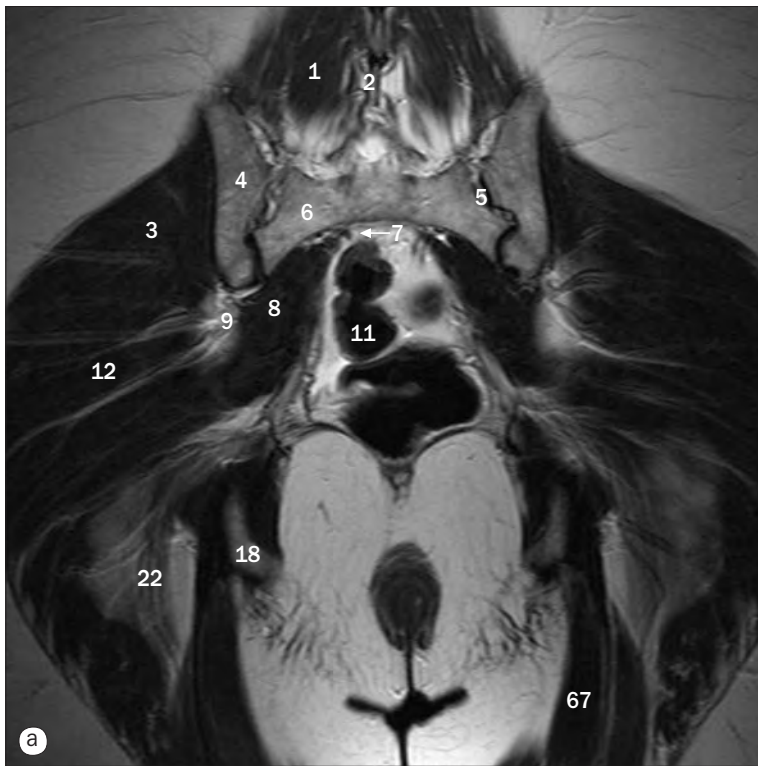


(a)-(p) Imágenes axiales secuenciales potenciadas en T2 de RM de la pelvis femenina, de superior a inferior.

30 Tuberosidad isquiática
 31 Uréter
 32 Unión vesicoureteral
 33 Trígono de la vejiga
 34 Músculo obturador externo
 35 Músculo glúteo mediano
 36 Músculo glúteo menor (inserción tendinosa)
 37 Uretra
 38 Unión anorrectal
 39 Sínfisis del pubis
 40 Cuerpo del pubis
 41 Arteria femoral profunda

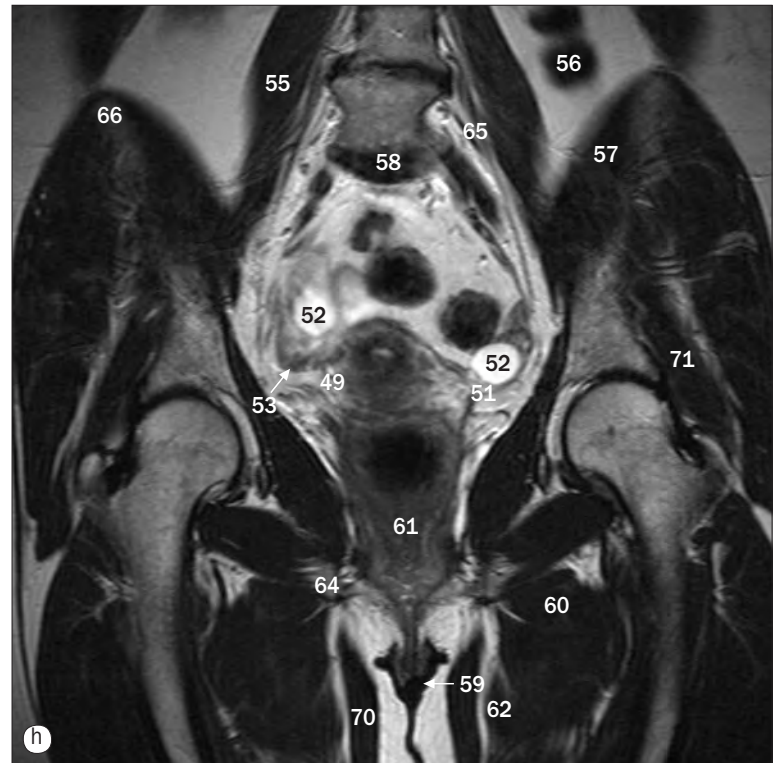
42 Cuerpo perineal
 43 Músculo vasto lateral
 44 Tracto iliotibial
 45 Músculo pectíneo
 46 Músculo aductor largo (mediano)
 47 Músculo aductor corto (menor)
 48 Músculo aductor mayor
 49 Músculo semimembranoso
 50 Músculo semitendinoso
 51 Músculo bíceps crural
 52 Nervio ciático
 53 Vena femoral superficial

54 Arteria femoral superficial
 55 Vasos femorales profundos
 56 Labio mayor
 57 Conducto anal
 58 Vena safena mayor (interna)
 59 Músculo vasto intermedio
 60 Trocánter menor del fémur
 61 Inserción del iliopsoas
 62 Músculo cuadrado femoral



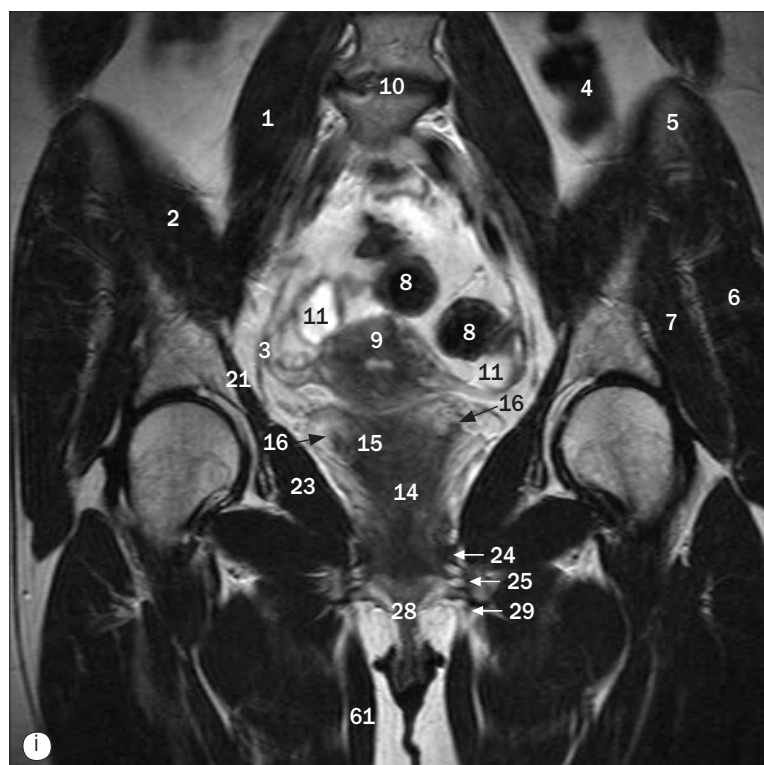
(a)-(p) Imágenes coronales potenciadas en T2 de RM de la pelvis femenina, de posterior a anterior.

- | | | |
|--|---|--|
| 1 Músculo erector de la columna | 13 Músculo elevador del ano | 24 Nervio sacro (S1) |
| 2 Apófisis espinosa de la quinta vértebra lumbar | 14 Fosa isquioanal | 25 Saco dural |
| 3 Músculo glúteo mayor | 15 Paquete vasculonervioso pudendo interno (conducto de Alcock) | 26 Vasos rectales superiores |
| 4 Hueso ilion | 16 Esfínter anal externo | 27 Trocánter mayor del fémur |
| 5 Articulación sacroilíaca | 17 Músculo obturador externo | 28 Acetábulo (cavidad cotiloidea) |
| 6 Ala del sacro | 18 Tuberosidad isquiática | 29 Diafragma urogenital |
| 7 Tronco lumbosacro | 19 Hueso isquion | 30 Paquete vasculonervioso obturador |
| 8 Músculo piramidal | 20 Origen común de los músculos isquiotibiales | 31 Ampolla rectal |
| 9 Vasos glúteos superiores | 21 Conducto anal | 32 Pliegue rectal transversal (de Houston) |
| 10 Recto | 22 Nervio ciático | 33 Vasos rectales medios |
| 11 Unión rectosigmoidea | 23 Vasos glúteos inferiores | 34 Músculo piramidal (inserción) |
| 12 Músculo glúteo mediano | | 35 Porción intertrocantérica del fémur |



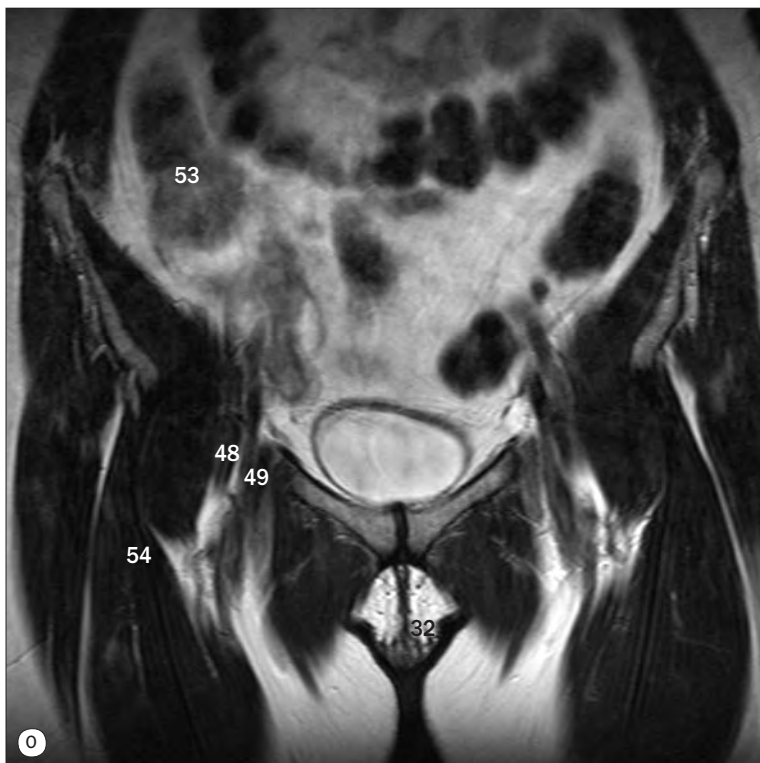
(a)-(p) Imágenes coronales potenciadas en T2 de RM de la pelvis femenina, de posterior a anterior.

- | | | |
|---|---|------------------------------------|
| 36 Músculo obturador externo | 49 Ligamento ancho del útero | 62 Músculo aductor largo (mediano) |
| 37 Músculo gémينو | 50 Ovario derecho | 63 Trocánter menor del fémur |
| 38 Paquete vasculonervioso rectal inferior | 51 Ovario izquierdo | 64 Rama inferior del pubis |
| 39 Ligamento iliolumbar | 52 Quiste fisiológico del ovario (cuerpo lúteo) | 65 Plexo lumbar |
| 40 Uréter | 53 Trompa uterina | 66 Cresta ilíaca |
| 41 Cadena simpática | 54 Fondo de saco rectouterino (de Douglas) | 67 Músculo bíceps crural |
| 42 Ramas del vaso ilíaco interno | 55 Músculo psoas mayor | 68 Músculo obturador interno |
| 43 Bifurcación de los vasos ilíacos comunes | 56 Colon descendente | 69 Músculo cuadrado femoral |
| 44 Vasos gonadales | 57 Músculo ilíaco | 70 Músculo recto interno |
| 45 Cuello del útero | 58 Disco intervertebral en L5/S1 | 71 Músculo glúteo menor |
| 46 Cavidad uterina | 59 Labio menor | 72 Colon sigmoide |
| 47 Cuerpo perineal | 60 Músculo aductor corto (menor) | |
| 48 Músculo puborrectal | 61 Vagina (pared posterior) | |



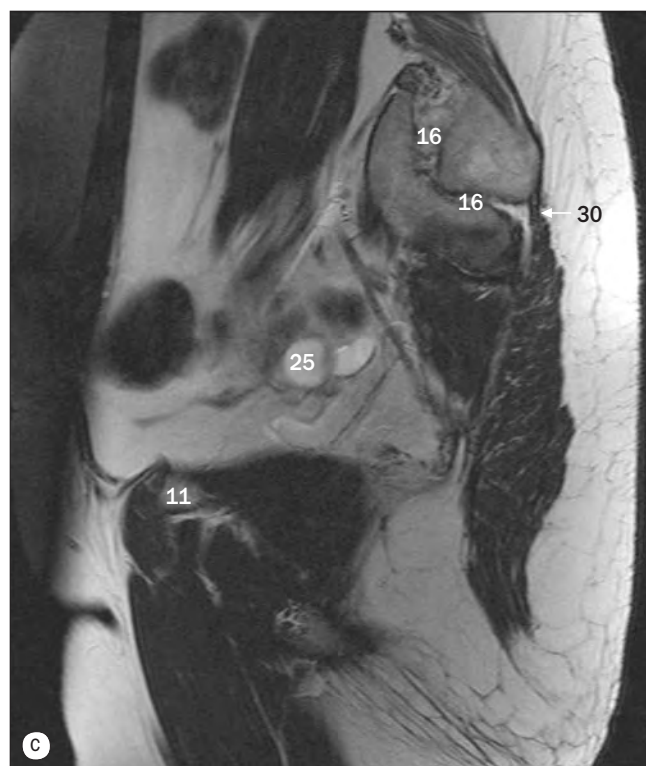
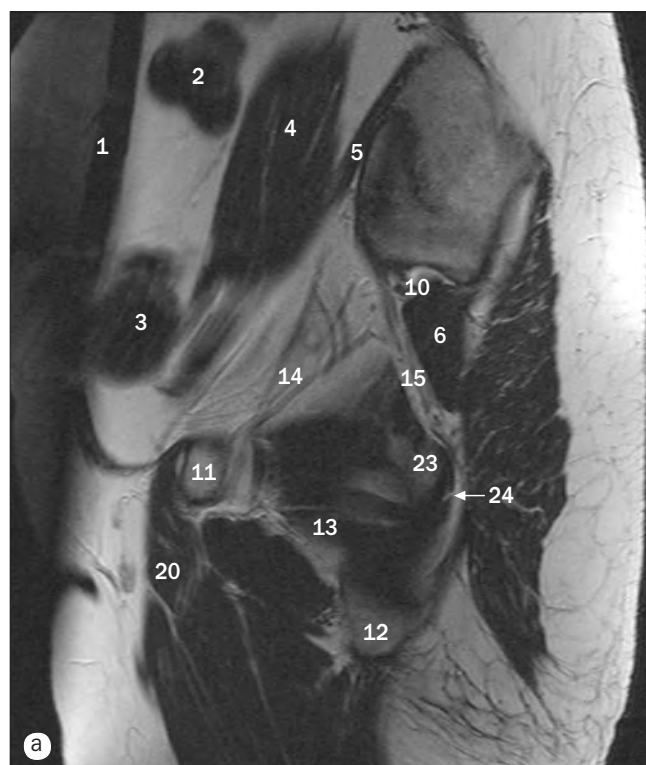
(a)-(p) Imágenes coronales potenciadas en T2 de RM de la pelvis femenina, de posterior a anterior.

- | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|--|
| 1 Músculo psoas mayor | 11 Ovarios (quistes del cuerpo lúteo) | 21 Músculo obturador interno |
| 2 Músculo ilíaco | 12 Ligamento ancho del útero | 22 Músculo obturador externo |
| 3 Ramas de la arteria ilíaca interna | 13 Trompas uterinas | 23 Músculo elevador del ano |
| 4 Colon descendente | 14 Vagina | 24 Músculo pubovaginal |
| 5 Cresta ilíaca | 15 Fondo de saco vaginal posterior | 25 Músculo transversal del periné (diafragma urogenital) |
| 6 Músculo glúteo mediano | 16 Uréter | 26 Espacio profundo del periné |
| 7 Músculo glúteo menor | 17 Orificio uretral | 27 Espacio superficial del periné |
| 8 Colon sigmoide | 18 Trígono de la vejiga | 28 Uretra |
| 9 Miometrio uterino | 19 Paquete vasculonervioso obturador | 29 Esfínter uretral |
| 10 Disco intervertebral en L4/L5 | 20 Techo del acetábulo | 30 Rama inferior del pubis |



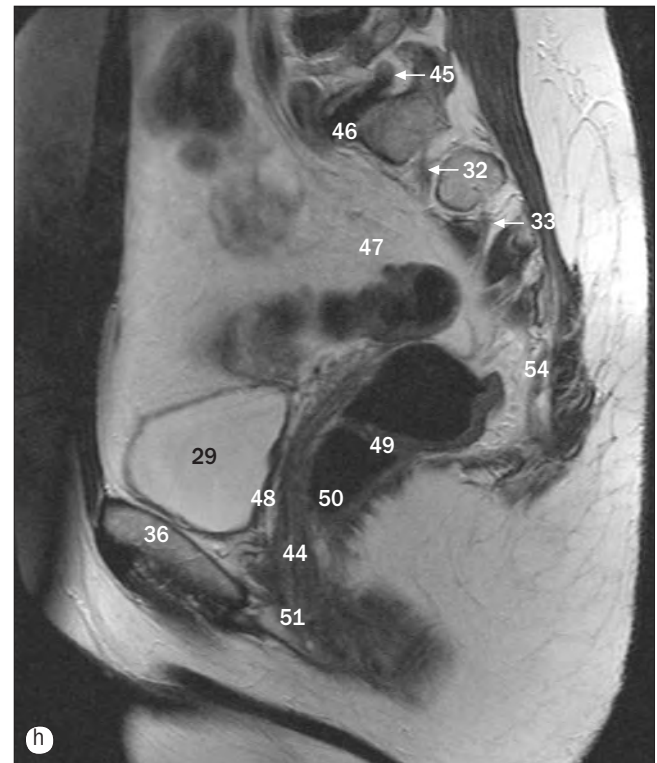
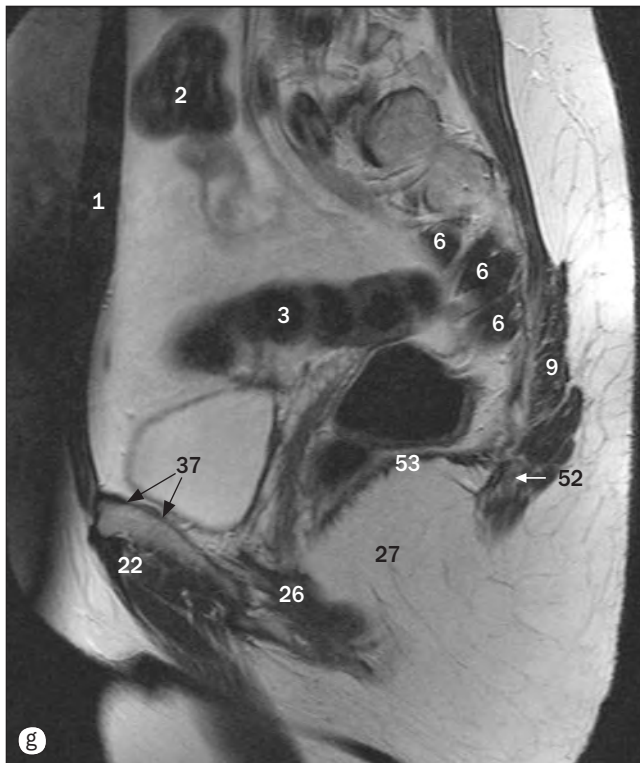
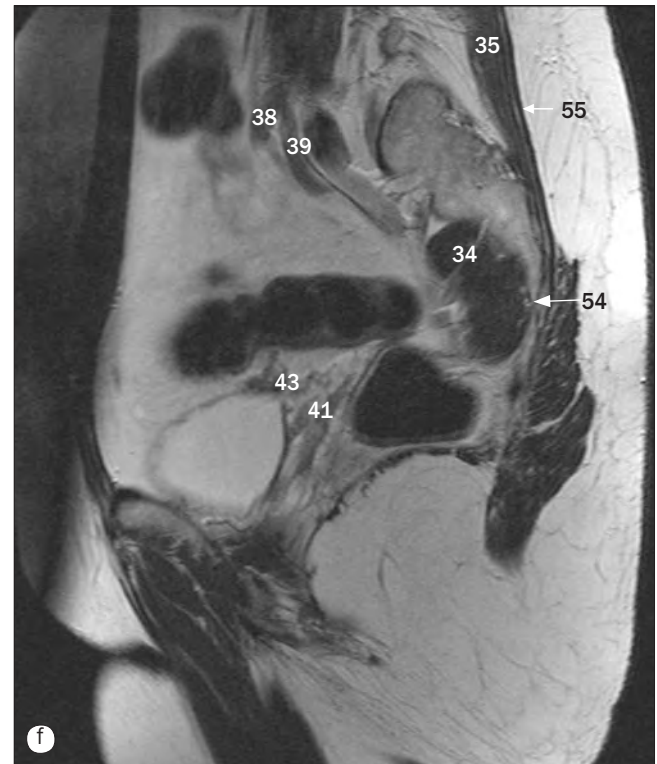
(a)-(p) Imágenes coronales potenciadas en T2 de RM de la pelvis femenina, de posterior a anterior.

- | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 31 Músculo aductor largo (mediano) | 42 Miometrio uterino | 63 Ciego |
| 32 Labios menores | 43 Endometrio uterino | 64 Músculo recto femoral |
| 33 Esfínter interno de la vejiga | 44 Cavity uterina | 65 Músculo iliopsoas |
| 34 Músculo vasto intermedio | 45 Fundus uterino | 66 Conducto femoral |
| 35 Músculo vasto lateral | 46 Rama superior del pubis | 67 Músculo aductor corto (menor) |
| 36 Aorta | 47 Sínfisis del pubis | 68 Músculo sartorio |
| 37 Arteria ilíaca común | 48 Arteria femoral común | 69 Labio mayor |
| 38 Arteria ilíaca externa | 49 Vena femoral común | 70 Vejiga |
| 39 Músculo oblicuo externo | 50 Vasos vesicales superiores | 71 Músculo recto interno |
| 40 Músculo oblicuo interno | 51 Colon transversal | 72 Vasos circunflejos femorales |
| 41 Músculo transversal del abdomen | 52 Intestino delgado | 73 Espacio retropúbico (de Retzius) |



(a)-(p) Imágenes sagitales secuenciales potenciadas en T2 de RM de una pelvis femenina, de derecha a izquierda a través de la línea media.

- | | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|---|
| 1 Músculo recto del abdomen | 10 Vasos glúteos superiores | 19 Músculo aductor mayor |
| 2 Colon transverso | 11 Rama superior del pubis | 20 Músculo iliopsoas |
| 3 Colon sigmoide | 12 Rama inferior del pubis | 21 Músculo obturador interno |
| 4 Músculo psoas mayor | 13 Músculo obturador externo | 22 Músculo pectíneo |
| 5 Músculo ilíaco | 14 Paquete vasculonervioso obturador | 23 Tuberosidad isquiática |
| 6 Músculo piramidal | 15 Nervio ciático | 24 Origen de los músculos isquiotibiales |
| 7 Ala del sacro | 16 Articulación sacroilíaca | 25 Ovario derecho (quiste del cuerpo lúteo) |
| 8 Hueso ilion | 17 Músculo aductor largo (mediano) | 26 Músculo elevador del ano |
| 9 Músculo glúteo mayor | 18 Músculo aductor corto (menor) | 27 Fosa isquioanal |



(a)-(p) Imágenes sagitales secuenciales potenciadas en T2 de RM de una pelvis femenina, de derecha a izquierda a través de la línea media.

28 Paquete vasculonervioso pudendo interno (conducto de Alcock)

29 Vejiga

30 Ligamentos sacroilíacos dorsales

31 Cuerpo sacro

32 Primera raíz sacra

33 Segunda raíz sacra

34 Unión rectosigmoidea

35 Músculo erector de la columna

36 Cuerpo del pubis

37 Espacio retropúbico (espacio de Retzius, tejido adiposo extraperitoneal)

38 Arteria ilíaca externa

39 Arteria ilíaca interna

40 Vena ilíaca interna

41 Ligamento ancho del útero

42 Ligamento transversal (cardinal) del cuello uterino

43 Trompa uterina

44 Vagina

45 Quinta raíz lumbar

46 Disco intervertebral en L5/S1

47 Mesosigmoide

48 Trígono de la vejiga

49 Pliegue rectal transversal (válvula de Houston)

50 Ampolla rectal

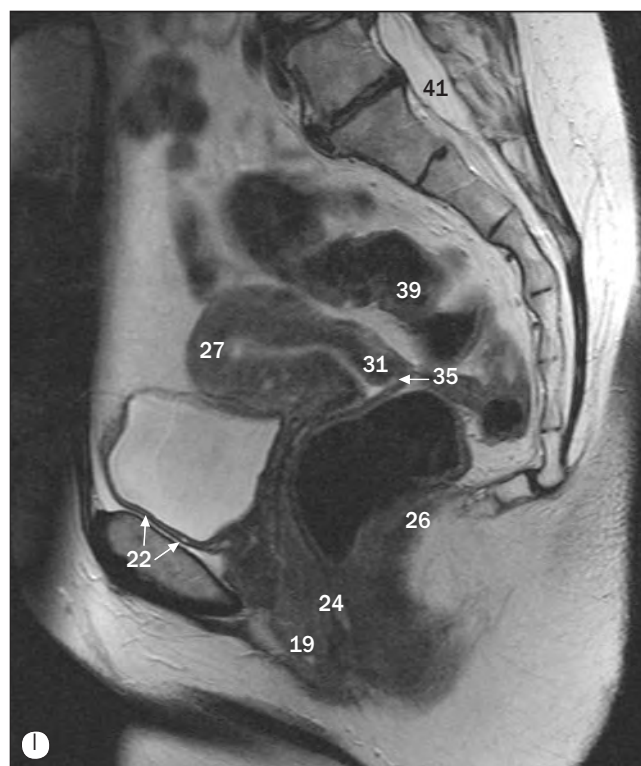
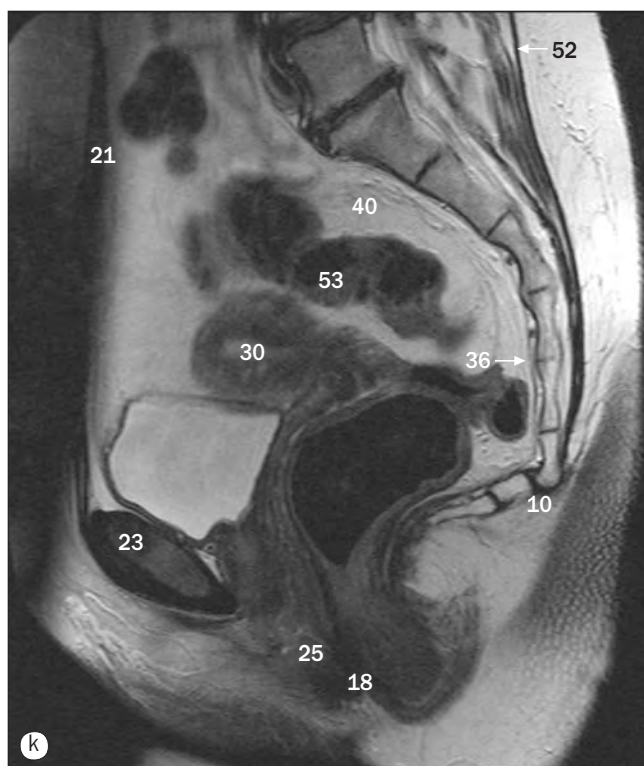
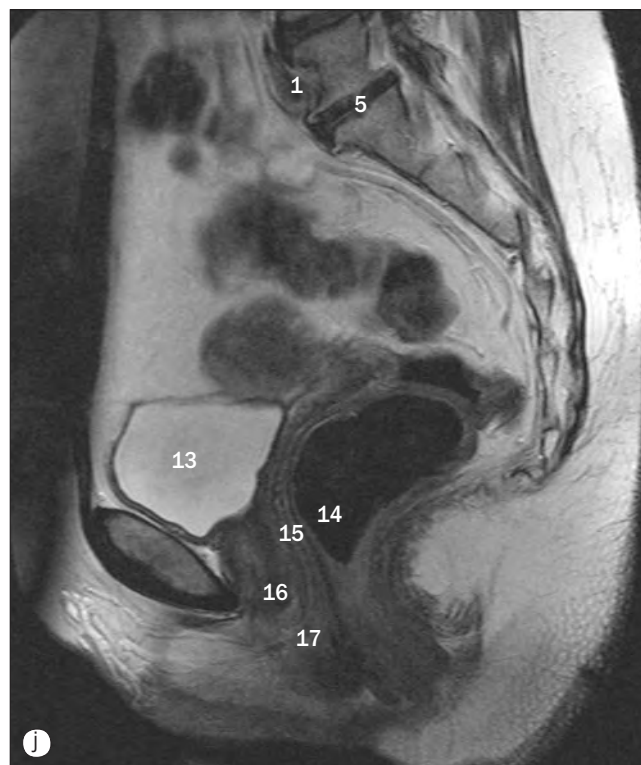
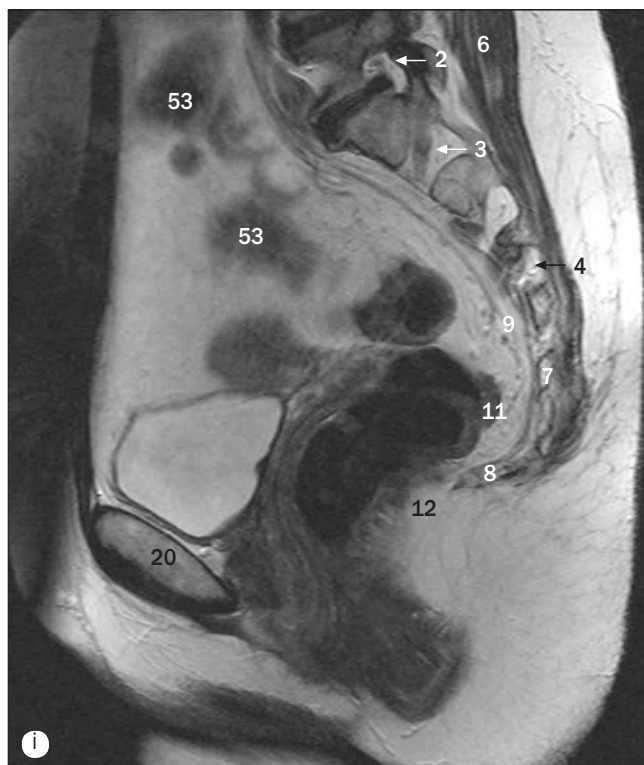
51 Músculo transversal del periné (diafragma urogenital)

52 Cóccix

53 Músculo coccígeo

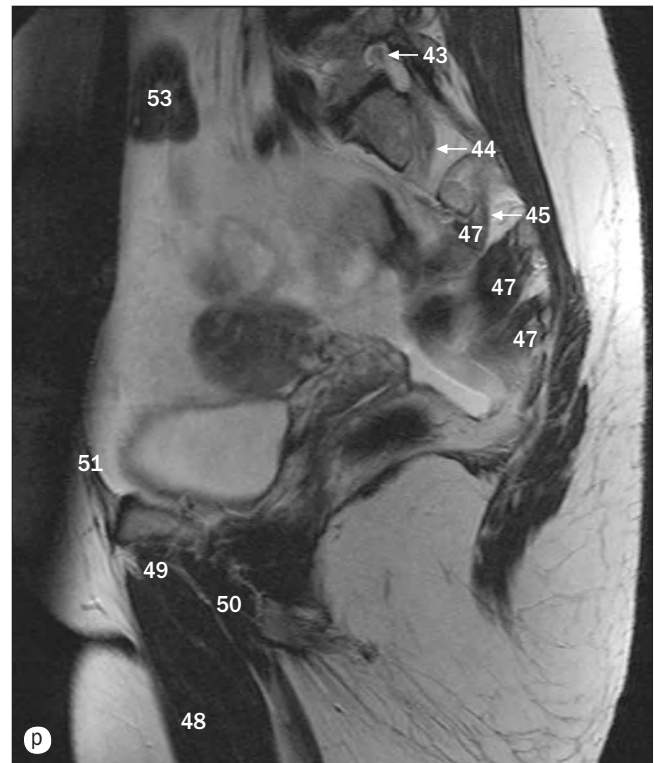
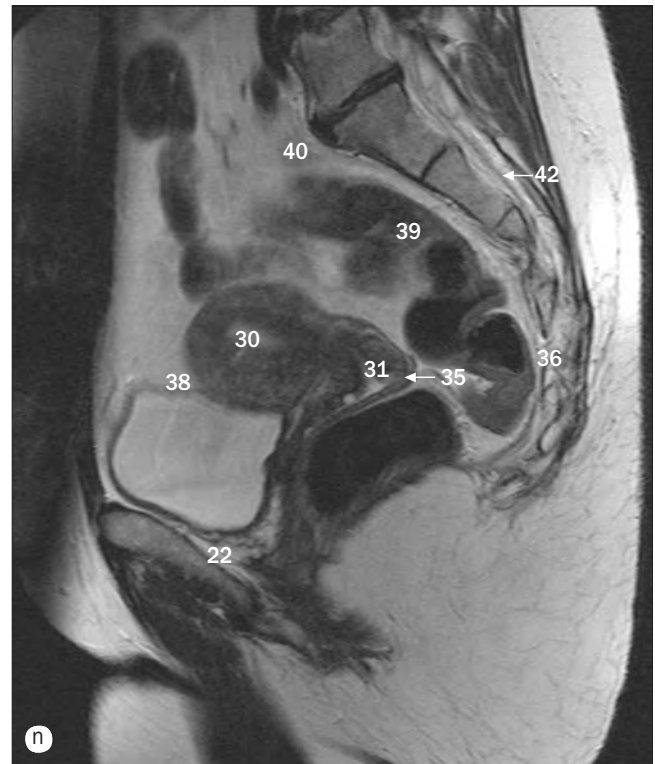
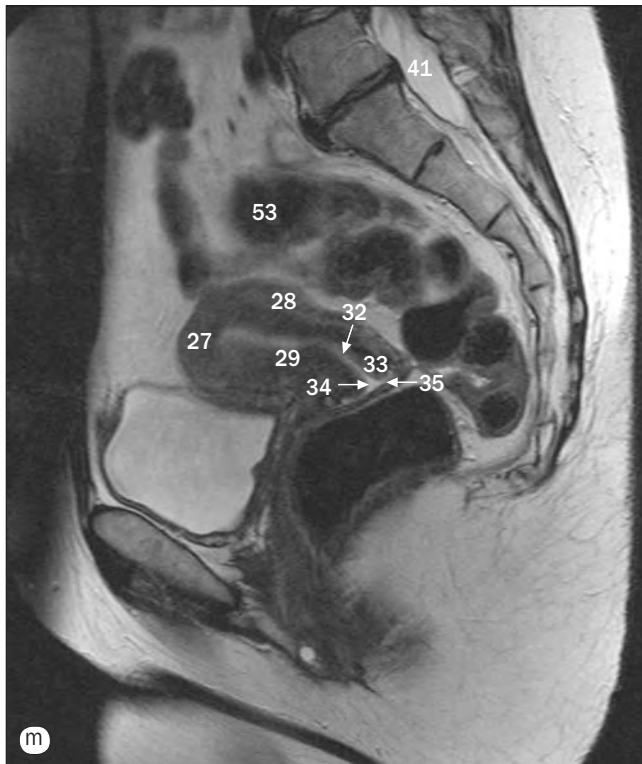
54 Fascia de Waldeyer

55 Fascia toracolumbar



(a)-(p) Imágenes sagitales secuenciales potenciadas en T2 de RM de una pelvis femenina, de derecha a izquierda a través de la línea media.

- | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|---|
| 1 Vena ilíaca común izquierda | 10 Unión sacrococcígea | 19 Esfínter anal externo |
| 2 Raíz de L5 (agujero intervertebral) | 11 Músculo elevador del ano | 20 Cuerpo del pubis |
| 3 Raíz de S1 | 12 Músculo puborrectal | 21 Músculo recto del abdomen |
| 4 Raíz de S3 | 13 Vejiga | 22 Espacio retropúbico (tejido adiposo extraperitoneal, espacio de Retzius) |
| 5 Disco intervertebral en L5/S1 | 14 Ampolla rectal | 23 Sínfisis del pubis |
| 6 Músculo erector de la columna | 15 Vagina | 24 Conducto anal |
| 7 Quinto segmento sacro | 16 Uretra | 25 Cuerpo perineal |
| 8 Cóccix | 17 Vestíbulo vaginal | 26 Rafe anococcígeo |
| 9 Plexo sacro | 18 Ano | |

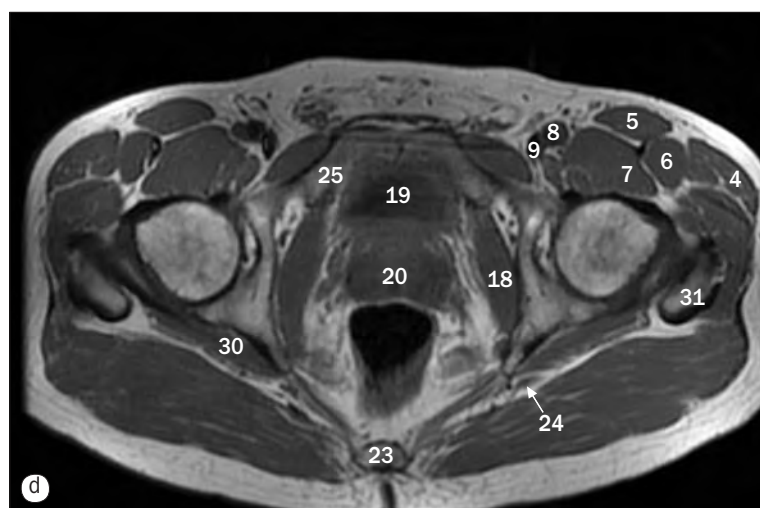
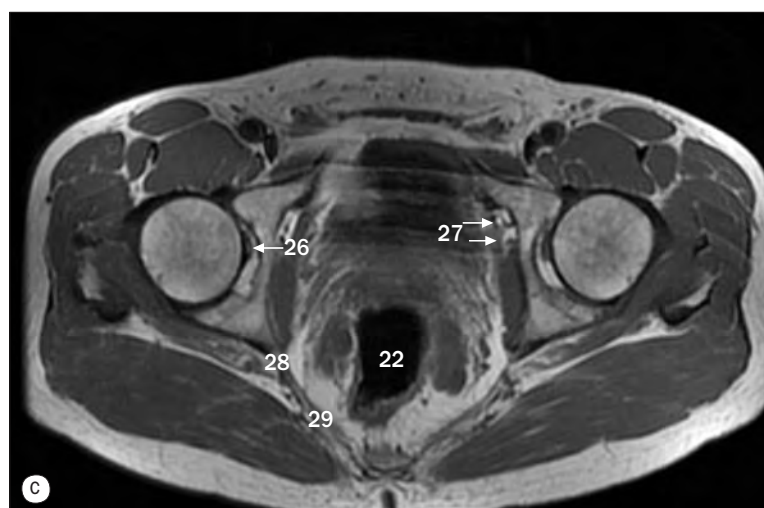


(a)-(p) Imágenes sagitales secuenciales potenciadas en T2 de RM de una pelvis femenina, de derecha a izquierda a través de la línea media.

27 Fundus uterino
28 Miometrio uterino
29 Endometrio uterino
30 Cavidad uterina
31 Cuello uterino
32 Orificio interno del cuello uterino
33 Pared del cuello uterino
34 Orificio externo del cuello uterino
35 Fondo de saco vaginal posterior
36 Fascia de Waldeyer

37 Fondo de saco rectouterino (de Douglas)
38 Fondo de saco uterovesical
39 Unión rectosigmoidea
40 Mesosigmoide
41 Saco dural
42 Filum terminal
43 Raíz izquierda de la quinta vértebra lumbar
44 Raíz izquierda de la primera vértebra sacra
45 Raíz izquierda de la segunda vértebra sacra
46 Fosa isquioanal

47 Músculo piramidal (fascículos de origen)
48 Músculo aductor largo (mediano)
49 Músculo aductor corto (menor)
50 Músculo aductor mayor
51 Vaina del recto
52 Fascia toracolumbar
53 Colon sigmoide
54 Tejido adiposo extraperitoneal

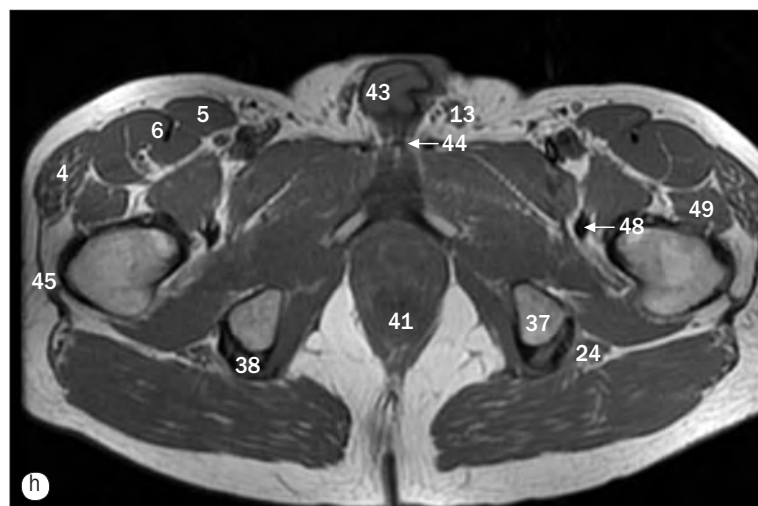
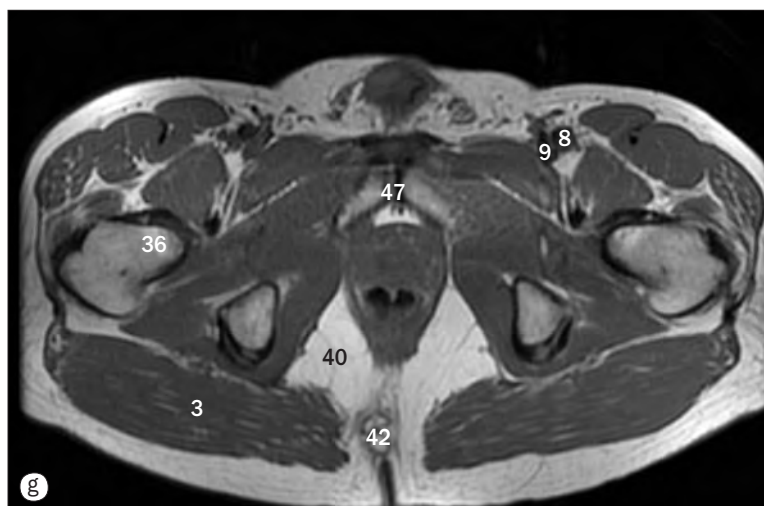
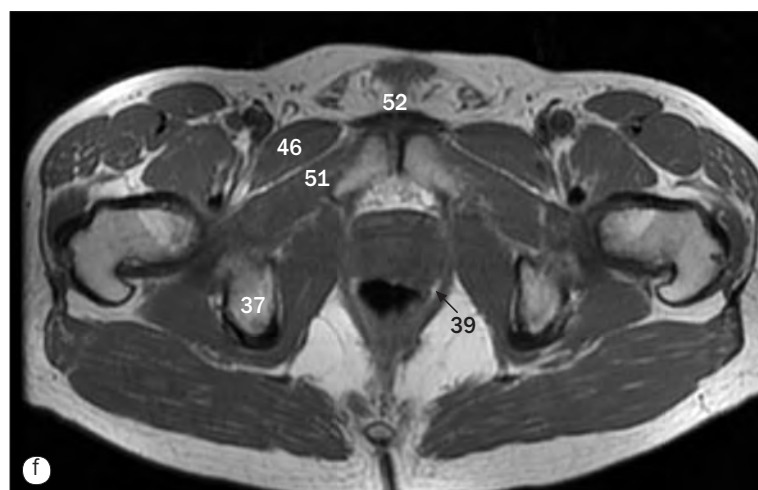
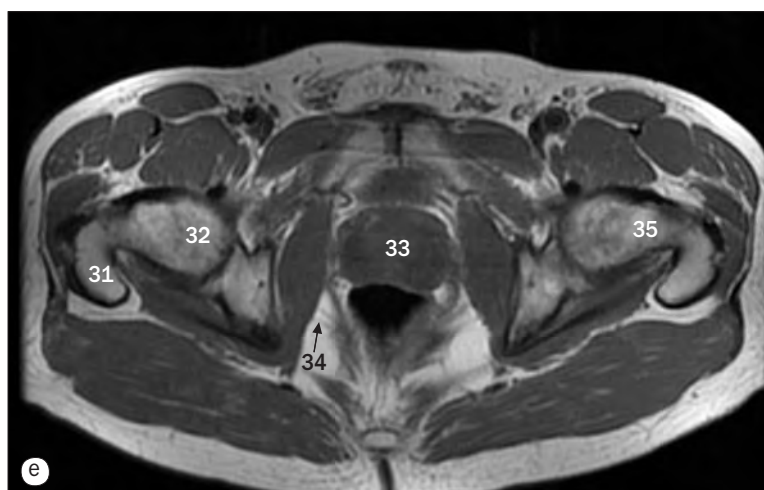


(a)-(d) Imágenes axiales secuenciales potenciadas en T2 de RM de una pelvis masculina, de superior a inferior.

1 Músculo glúteo mediano
2 Músculo glúteo menor
3 Músculo glúteo mayor
4 Músculo tensor de la fascia lata
5 Músculo sartorio
6 Músculo recto femoral
7 Músculo iliopsoas
8 Arteria femoral común

9 Vena femoral común
10 Ramas del nervio femoral
11 Vena safena mayor (interna)
12 Conducto femoral
13 Cordón espermático
14 Músculo recto del abdomen
15 Conducto deferente
16 Acetábulo (cavidad cotiloidea)

17 Intestino delgado
18 Músculo obturador interno
19 Vejiga
20 Vesícula seminal
21 Vasos glúteos inferiores
22 Recto
23 Sacro
24 Nervio ciático

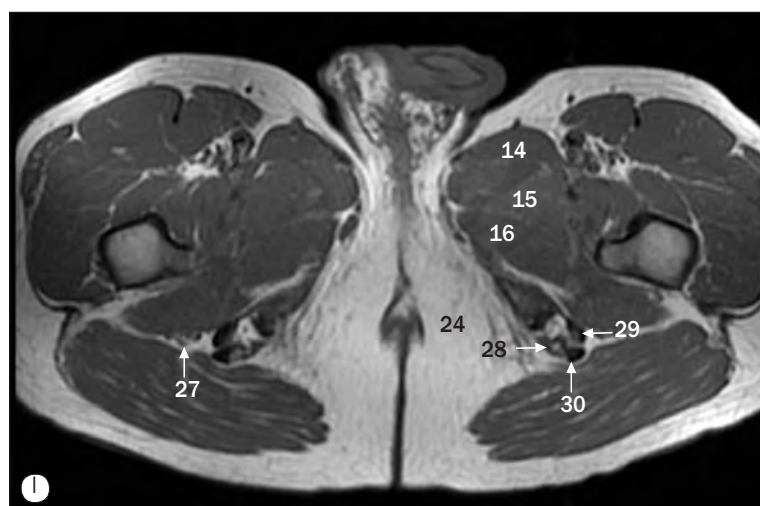
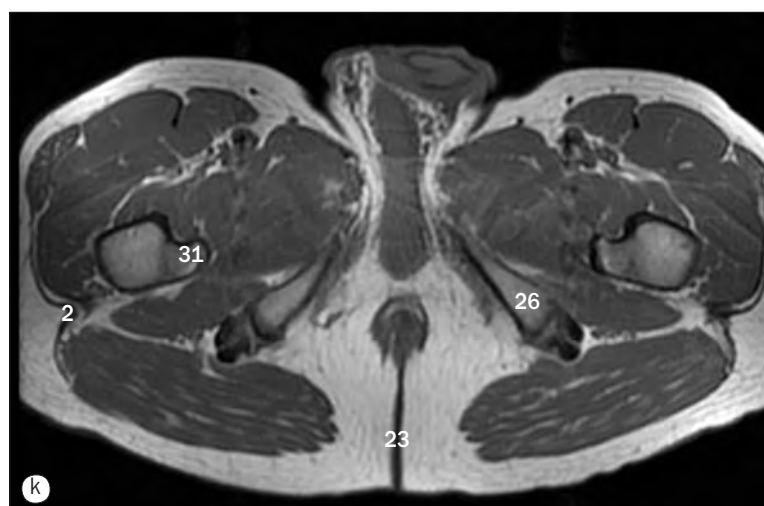
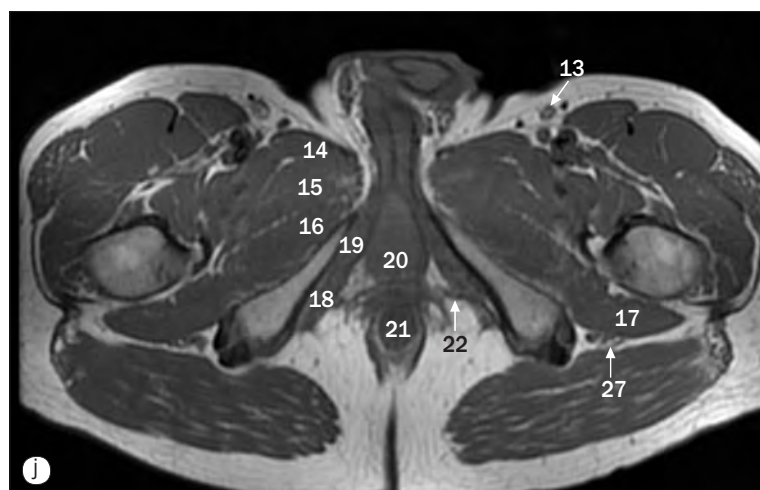
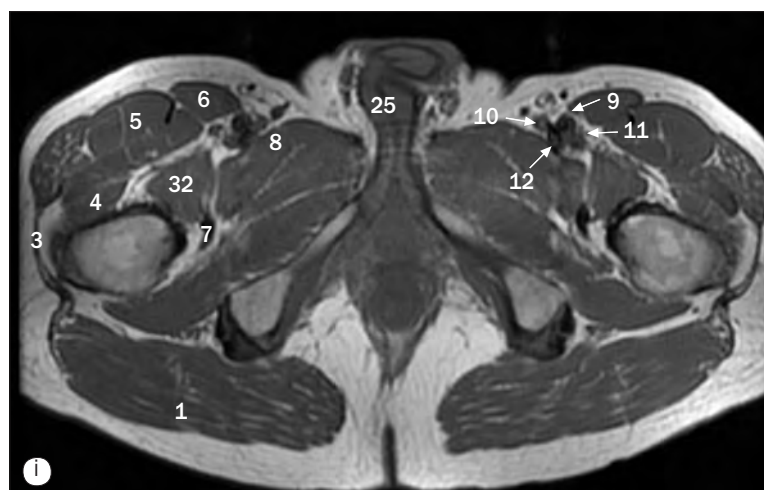


(a)-(l) Imágenes axiales secuenciales potenciadas en T2 de RM de una pelvis masculina, de superior a inferior.

25 Rama superior del pubis
26 Ligamento redondo
27 Vasos y nervio obturadores
28 Espina ciática
29 Ligamento sacroespinoso
30 Músculo obturador externo
31 Trocánter mayor del fémur
32 Cabeza femoral
33 Próstata
34 Vasos y nervio rectales inferiores

35 Cuello femoral
36 Trocánter menor del fémur
37 Tuberosidad isquiática
38 Músculos isquiotibiales (origen tendinoso común)
39 Músculo elevador del ano (puborrectal)
40 Fosa isquioanal
41 Unión anorrectal
42 Cóccix
43 Cuerpo cavernoso

44 Vasos peneanos dorsales
45 Fascia lata
46 Músculo pectíneo
47 Sínfisis del pubis
48 Tendón del iliopsoas
49 Músculo vasto lateral
50 Vasos epigástricos inferiores
51 Músculo aductor largo (mediano)
52 Ligamento transversal del pubis



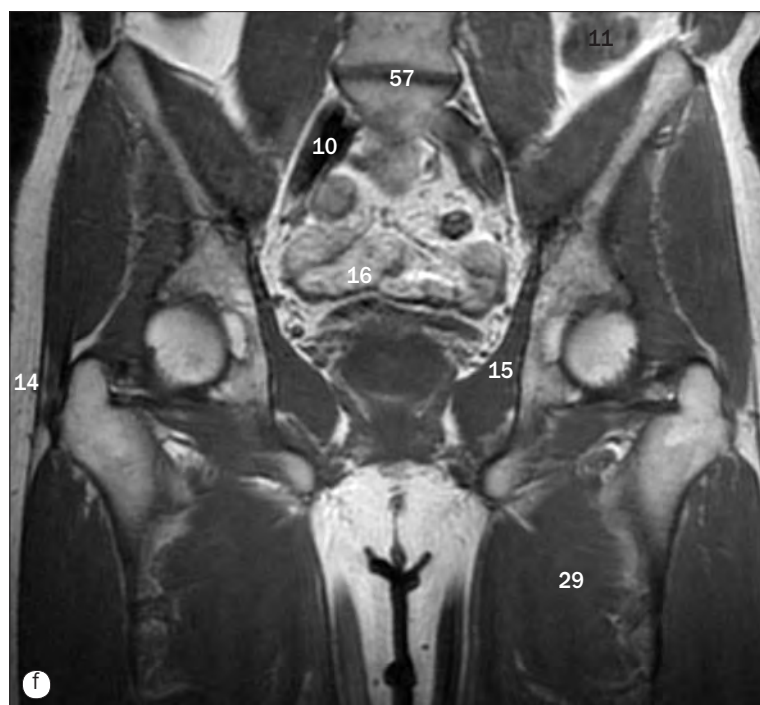
(a)-(l) Imágenes axiales secuenciales potenciadas en T2 de RM de una pelvis masculina, de superior a inferior.

- | | | |
|-------------------------------|--|---------------------------------------|
| 1 Músculo glúteo mayor | 12 Vena femoral profunda | 23 Hendidura interglútea |
| 2 Fascia lata | 13 Vena safena mayor (interna) | 24 Fosa isquioanal |
| 3 Tracto iliotibial | 14 Músculo aductor largo (mediano) | 25 Cuerpo cavernoso |
| 4 Músculo vasto lateral | 15 Músculo aductor corto (menor) | 26 Tuberosidad isquiática |
| 5 Músculo recto femoral | 16 Músculo aductor mayor | 27 Nervio ciático |
| 6 Músculo sartorio | 17 Músculo cuadrado femoral | 28 Origen tendinoso semitendinoso |
| 7 Tendón del iliopsoas | 18 Músculo isquiocavernoso | 29 Origen tendinoso semimembranoso |
| 8 Músculo pectíneo | 19 Pilar del pene | 30 Origen tendinoso del bíceps crural |
| 9 Arteria femoral superficial | 20 Bulbo del pene | 31 Trocánter menor del fémur |
| 10 Vena femoral superficial | 21 Ano | 32 Músculo iliopsoas |
| 11 Arteria femoral profunda | 22 Paquete vasculonervioso rectal inferior | |



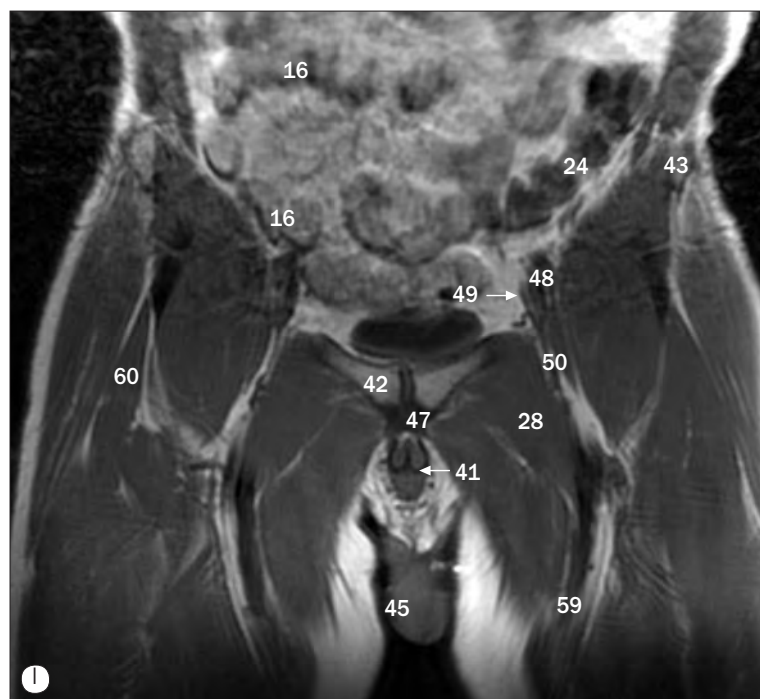
(a)-(p) Imágenes coronales secuenciales potenciadas en T2 de RM de una pelvis masculina, de posterior a anterior.

- | | | |
|-----------------------------|--|--|
| 1 Hueso ilion | 12 Uréter | 23 Quinta raíz lumbar |
| 2 Ala del sacro | 13 Vasos gonadales | 24 Tronco lumbosacro |
| 3 Carilla articular (L5/S1) | 14 Nervio ciático | 25 Origen común de los músculos isquiotibiales |
| 4 Saco dural | 15 Vasos glúteos superiores | 26 Tuberosidad isquiática |
| 5 Articulación sacroilíaca | 16 Vesícula seminal | 27 Conducto anal |
| 6 Unión rectosigmoidea | 17 Ampolla rectal | 28 Cuerpo vertebral L5 |
| 7 Músculo piramidal | 18 Músculo elevador del ano | 29 Músculo ilíaco |
| 8 Músculo glúteo mediano | 19 Músculo obturador interno | 30 Músculo cuadrado femoral |
| 9 Músculo glúteo menor | 20 Fosa isquioanal | 31 Músculos géminos (superior e inferior) |
| 10 Músculo glúteo mayor | 21 Esfínter anal externo | 32 Músculo obturador externo |
| 11 Intestino delgado | 22 Paquete vasculonervioso rectal inferior | 33 Fascia lata |



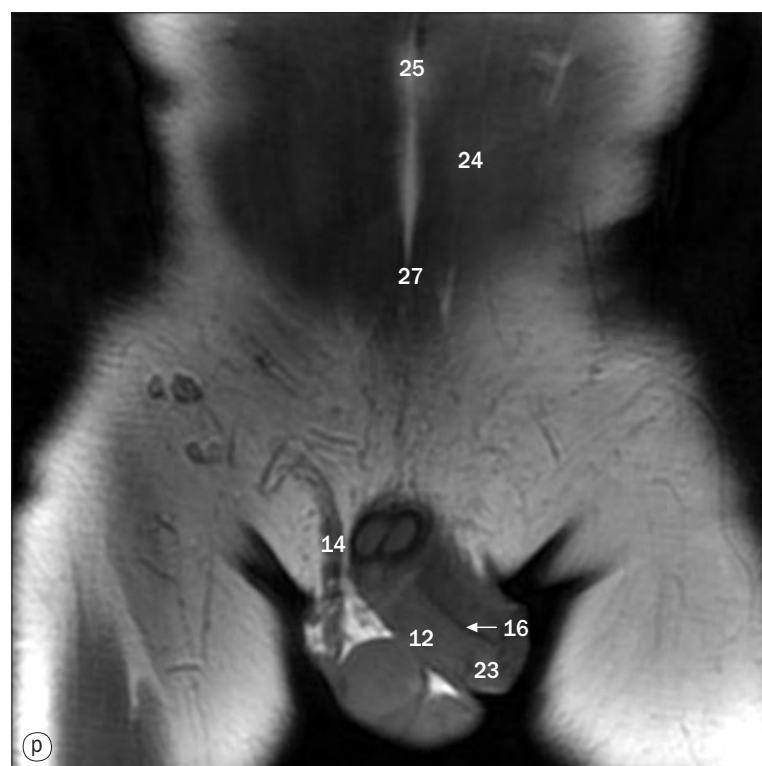
(a)-(p) Imágenes coroneales secuenciales potenciadas en T2 de RM de una pelvis masculina, de posterior a anterior.

- | | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| 1 Músculo psoas mayor | 9 Cuerpo de la quinta vértebra lumbar | 17 Vesícula seminal |
| 2 Músculo oblicuo externo | 10 Vasos ilíacos comunes | 18 Recto |
| 3 Músculo oblicuo interno | 11 Colon descendente | 19 Músculo elevador del ano |
| 4 Músculo transverso del abdomen | 12 Acetábulo (cavidad cotiloidea) | 20 Fosa isquioanal |
| 5 Hueso ilion | 13 Trocánter mayor del fémur | 21 Conducto anal |
| 6 Músculo ilíaco | 14 Fascia lata | 22 Vejiga |
| 7 Músculo glúteo mediano | 15 Músculo obturador interno | 23 Próstata |
| 8 Músculo glúteo menor | 16 Intestino delgado | 24 Colon sigmoide |



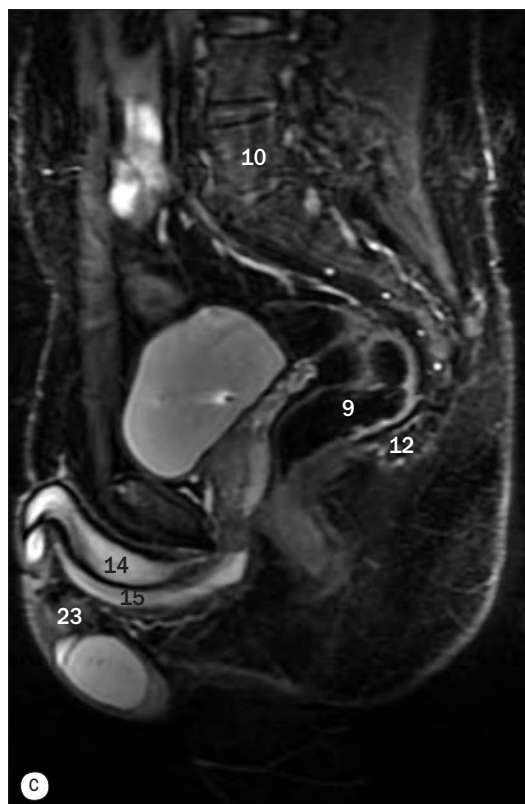
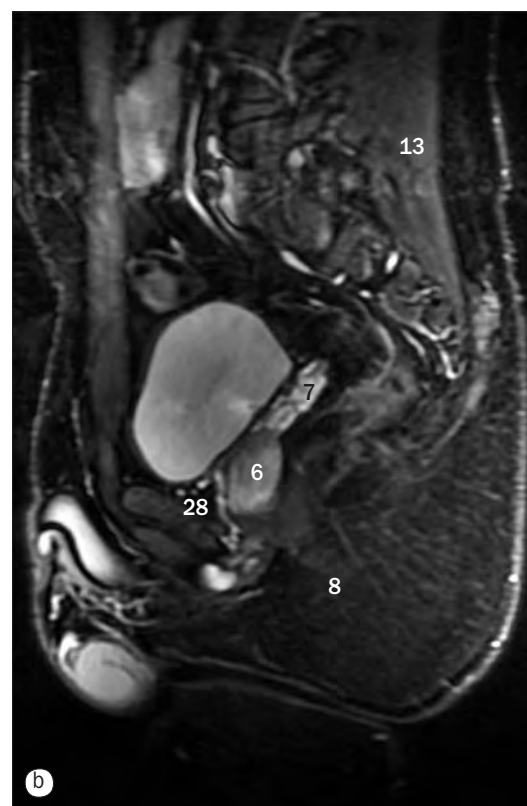
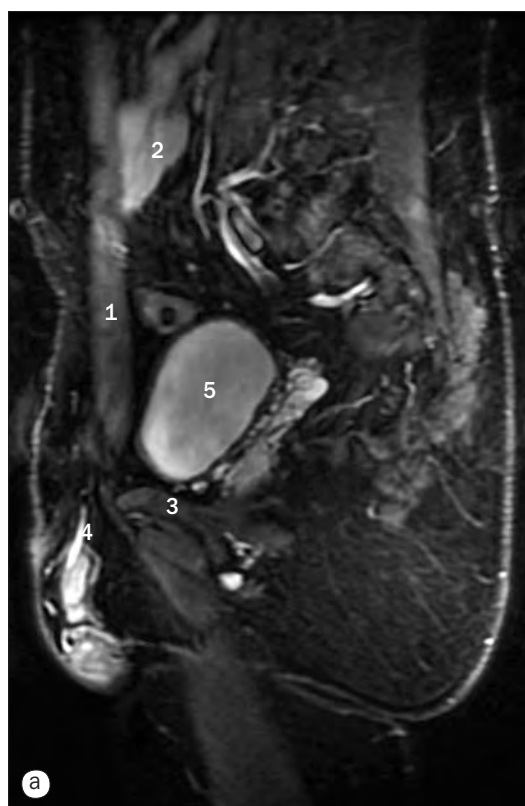
(a)-(p) Imágenes coronales secuenciales potenciadas en T2 de RM de una pelvis masculina, de posterior a anterior.

- | | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 25 Hueso isquion | 37 Bulbo del pene | 49 Vena ilíaca externa |
| 26 Músculo transverso del periné | 38 Ciego | 50 Vasos femorales comunes |
| 27 Músculo aductor largo (mediano) | 39 Cuerpo cavernoso | 51 Músculo glúteo mayor |
| 28 Músculo aductor corto (menor) | 40 Cuerpo esponjoso | 52 Músculo recto interno |
| 29 Músculo aductor mayor | 41 Uretra peniana (esponjosa) | 53 Músculo obturador externo |
| 30 Músculo pectíneo | 42 Cuerpo del pubis | 54 Rama inferior del pubis |
| 31 Cabeza femoral | 43 Espina ilíaca anterosuperior | 55 Paquete vasculonervioso obturador |
| 32 Cuello femoral | 44 Sínfisis del pubis | 56 Trocánter menor del fémur |
| 33 Fóvea de la cabeza del fémur | 45 Testículo | 57 Disco intervertebral en L4/L5 |
| 34 Músculo vasto lateral | 46 Vasos femorales profundos | 58 Rama superior del pubis |
| 35 Pilar del pene | 47 Ligamento suspensorio del pene | 59 Vasos femorales superficiales |
| 36 Músculo isquiocavernoso | 48 Arteria ilíaca externa | 60 Músculo tensor de la fascia lata |



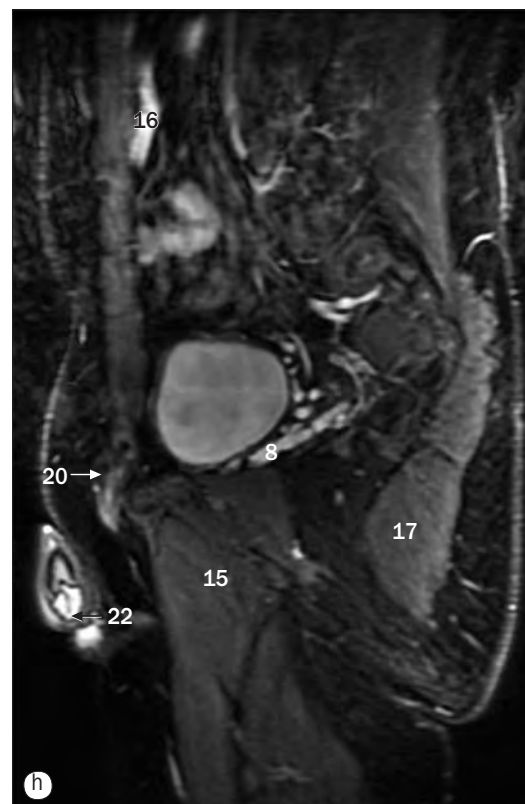
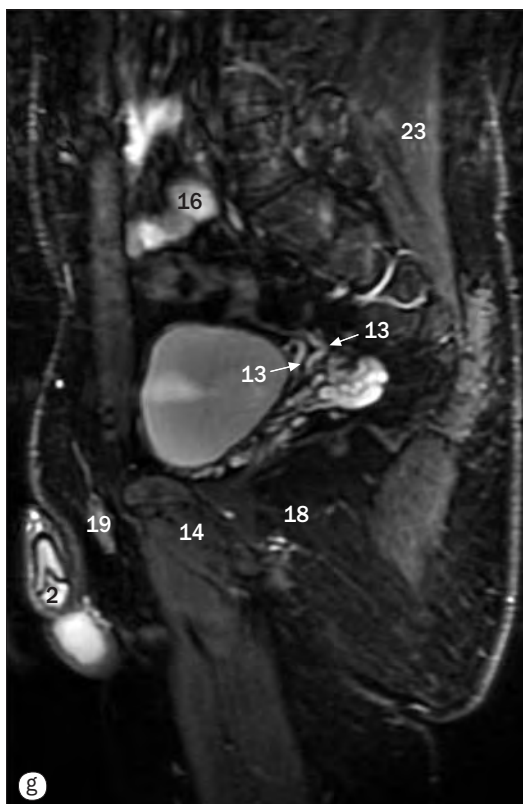
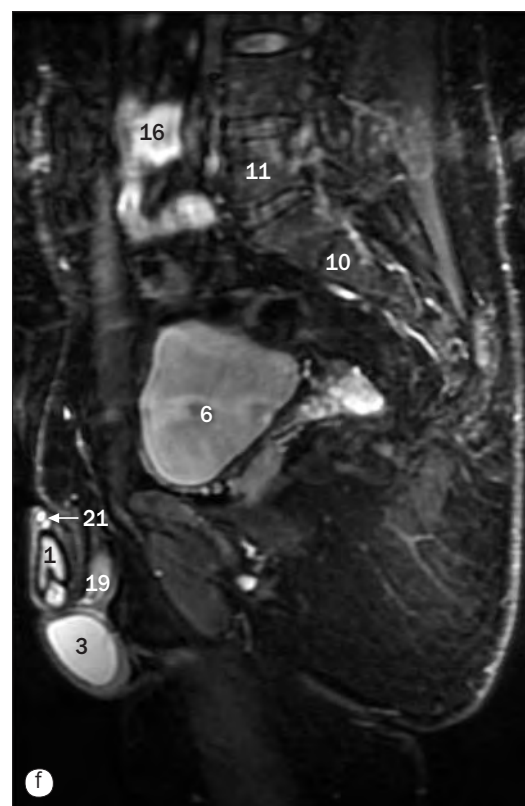
(a)–(p) Imágenes coronales secuenciales potenciadas en T2 de RM de una pelvis masculina, de posterior a anterior.

- | | | |
|-------------------------|-----------------------------------|---|
| 1 Intestino delgado | 10 Ligamento suspensorio del pene | 19 Ligamento inguinal |
| 2 Colon sigmoide | 11 Cuerpo cavernoso del pene | 20 Vasos epigástricos inferiores |
| 3 Vena femoral común | 12 Cuerpo esponjoso del pene | 21 Conducto inguinal (anillo externo) |
| 4 Arteria femoral común | 13 Testículo | 22 Ganglios linfáticos inguinales superficiales |
| 5 Conducto femoral | 14 Cordón espermático | 23 Glándula del pene |
| 6 Músculo recto femoral | 15 Cabeza del epidídimo | 24 Músculo recto del abdomen |
| 7 Músculo pectíneo | 16 Uretra peniana (esponjosa) | 25 Ombligo |
| 8 Cuerpo del pubis | 17 Plexo pampiniforme | 26 Vena safena mayor (interna) |
| 9 Sínfisis del pubis | 18 Músculo oblicuo externo | 27 Línea alba |



(a)-(h) Imágenes sagitales secuenciales de RM de una pelvis masculina, de derecha a izquierda, a través de la línea media (imágenes T2 con saturación grasa).

- | | | | |
|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------------|---|
| 1 Músculo recto del abdomen | 9 Recto | 17 Músculo puborrectal | 25 Glándula del pene |
| 2 Intestino delgado | 10 Quinta vértebra lumbar | 18 Rafe anocócigeo | 26 Colon sigmoide |
| 3 Cuerpo del pubis | 11 Sacro | 19 Saco dural | 27 Uretra prostática |
| 4 Cordón espermático | 12 Cóccix | 20 Disco intervertebral (L4/L5) | 28 Espacio retropúbico (espacio de Retzius) |
| 5 Vejiga | 13 Músculo erector de la columna | 21 Vena ilíaca común | |
| 6 Próstata | 14 Cuerpo cavernoso | 22 Testículo | |
| 7 Vesícula seminal | 15 Cuerpo esponjoso | 23 Cabeza del epidídimo | |
| 8 Fosa isquioanal | 16 Conducto anal | 24 Cuerpo del epidídimo | |

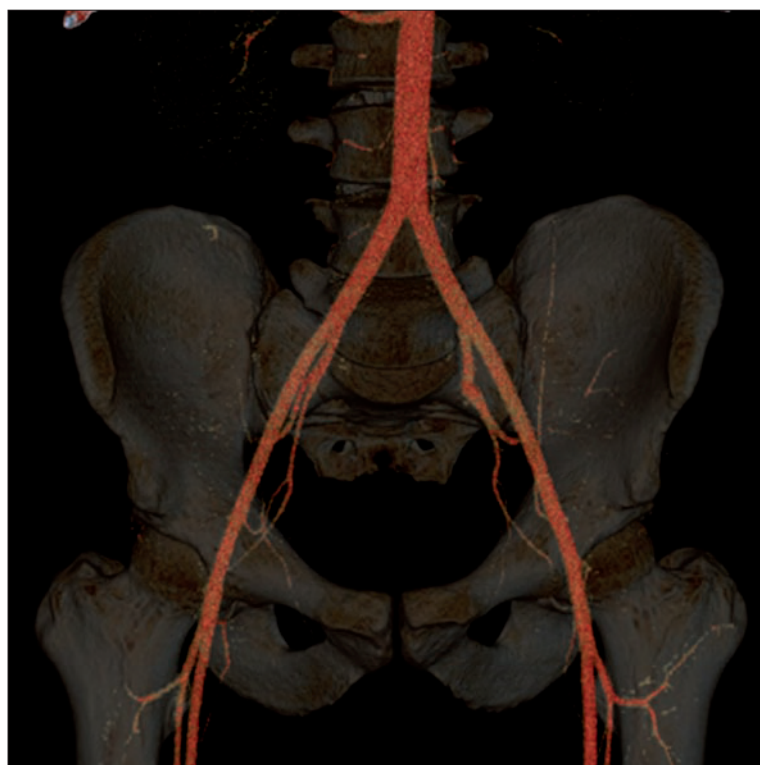
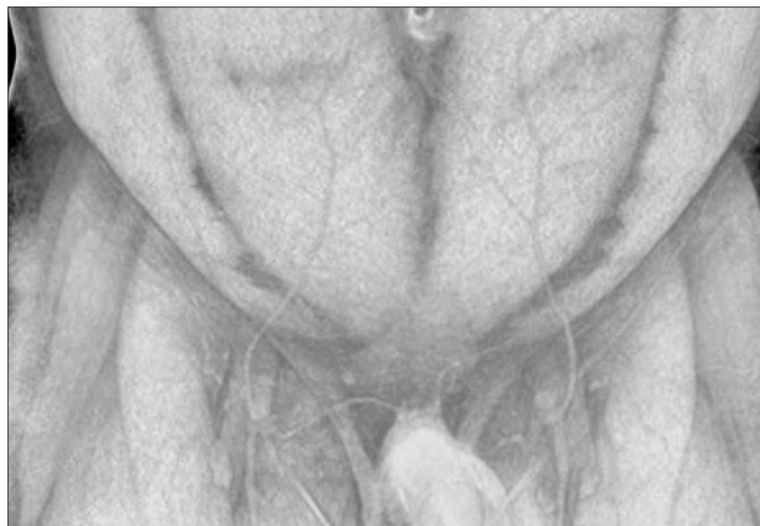
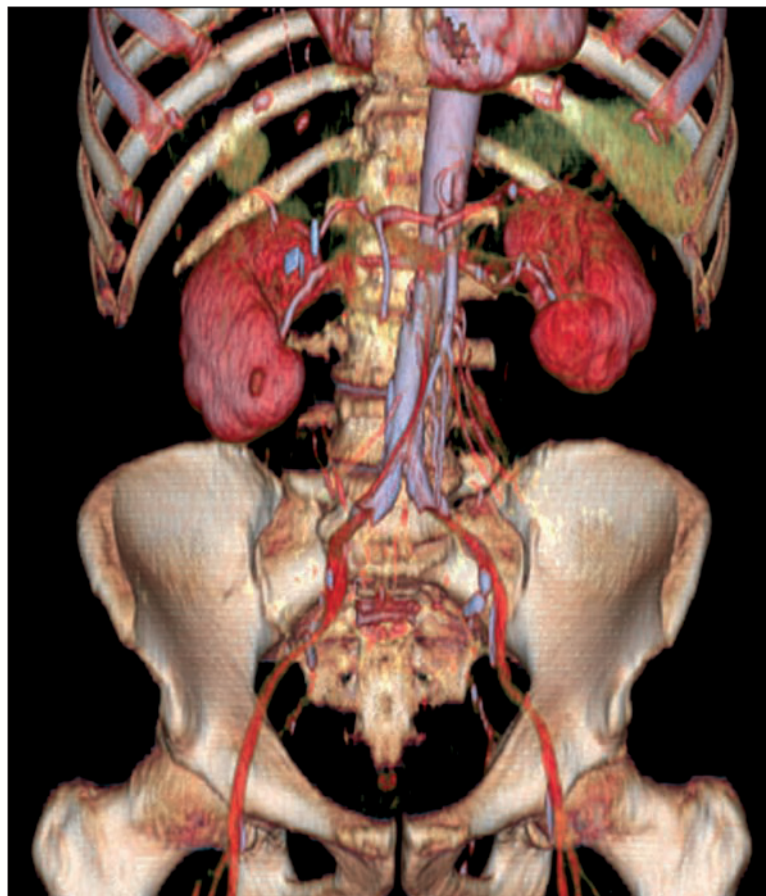


(a)–(h) Imágenes sagitales secuenciales de RM de una pelvis masculina, de derecha a izquierda, a través de la línea media (imágenes T2 con saturación grasa).

- | | | | |
|-----------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Cuerpo cavernoso | 7 Próstata | 13 Conducto deferente | 19 Cordón espermático |
| 2 Glándula del pene | 8 Vesícula seminal | 14 Músculo pectíneo | 20 Conducto inguinal (anillo externo) |
| 3 Testículo | 9 Recto | 15 Músculo aductor corto (menor) | 21 Vasos dorsales del pene |
| 4 Músculo recto del abdomen | 10 Sacro | 16 Intestino delgado | 22 Meato externo de la uretra |
| 5 Cuerpo del pubis | 11 Quinta vértebra lumbar | 17 Músculo glúteo mayor | 23 Músculo erector de la columna |
| 6 Vejiga | 12 Saco dural | 18 Fosa isquioanal | |

6

Abdomen y pelvis – Anatomía no seccional





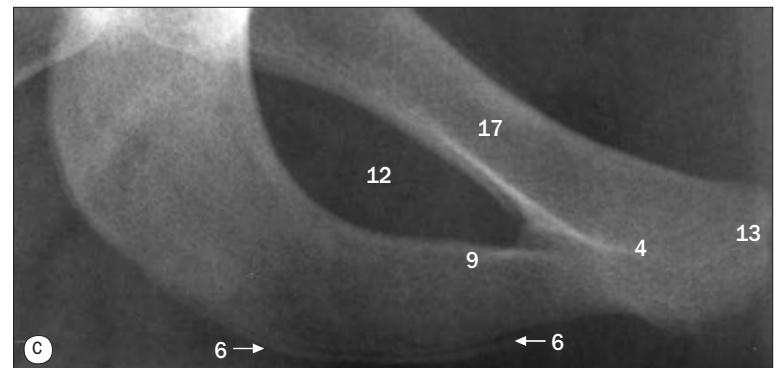
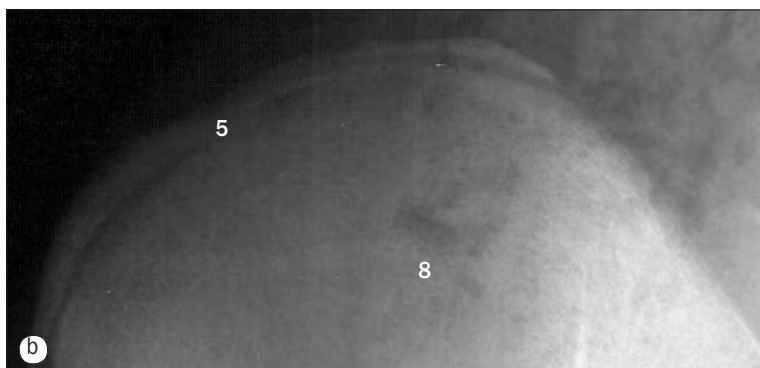
Radiografía abdominal en decúbito supino.

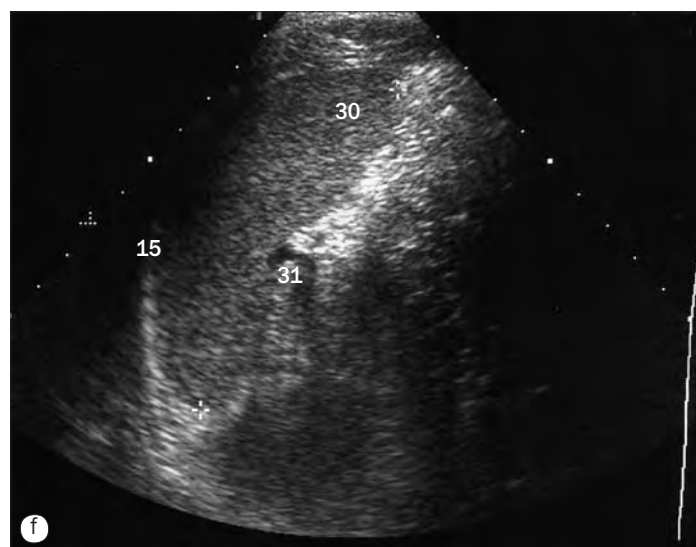
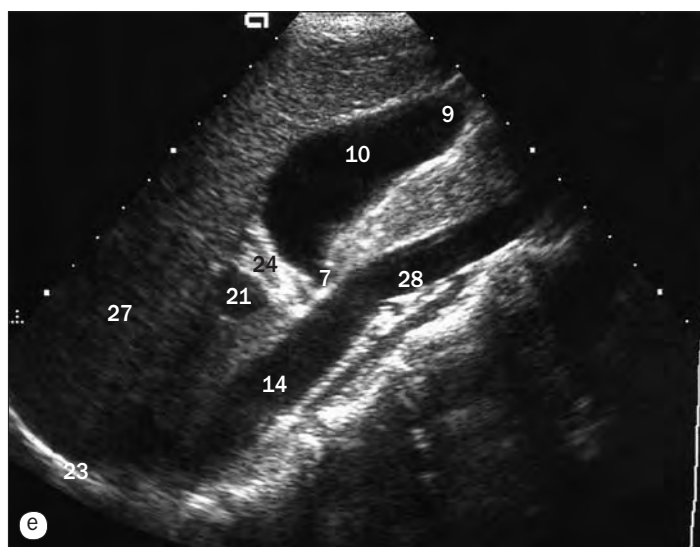
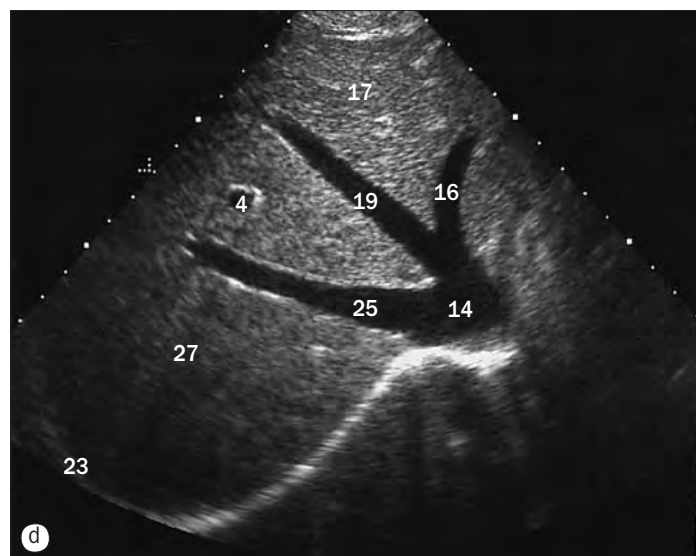
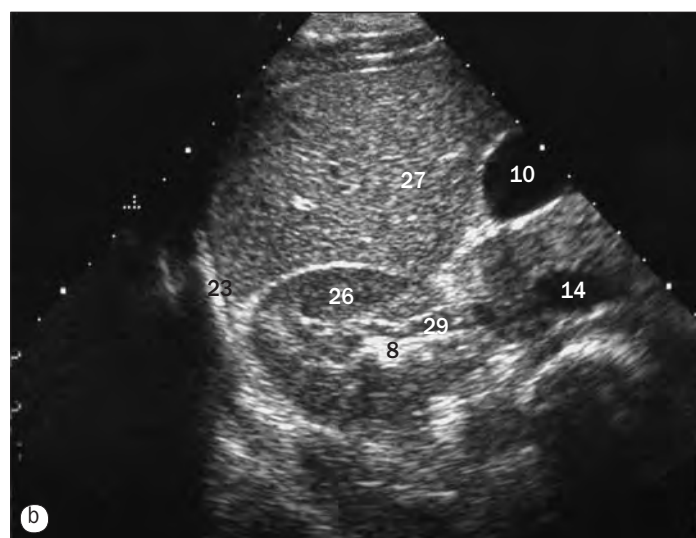
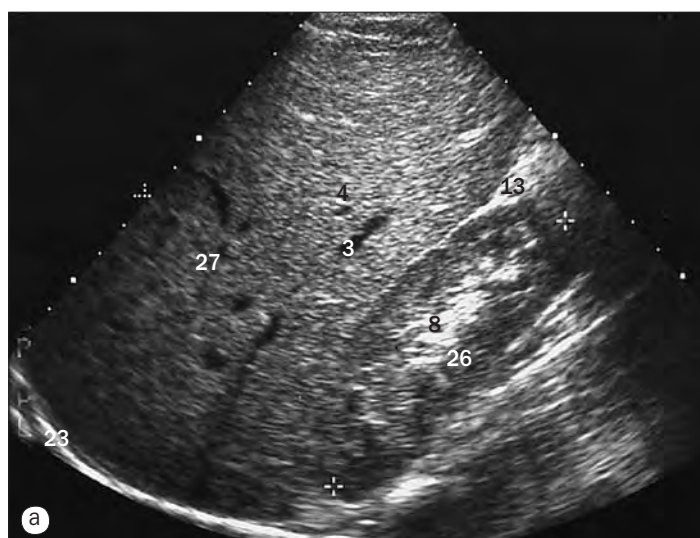
- | | | |
|---|------------------------------------|--------------------------------|
| 1 Aire en el fundus del estómago | 7 Ángulo hepático del colon | 14 Bazo |
| 2 Aire en el cuerpo del estómago | 8 Ángulo esplénico del colon | 15 Línea adiposa preperitoneal |
| 3 Aire en la primera porción del duodeno (bulbo duodenal) | 9 Colon sigmoide | 16 Riñón derecho |
| 4 Colon ascendente | 10 Recto | 17 Riñón izquierdo |
| 5 Colon transverso | 11 Borde del psoas mayor derecho | 18 Duodécima costilla |
| 6 Colon descendente | 12 Borde del psoas mayor izquierdo | 19 Aire en el íleon |
| | 13 Hígado | 20 Aire en el ciego |



(a) Pelvis y caderas de una mujer adulta, proyección anteroposterior. (b) y (c) Pelvis de un joven de 17 años, proyecciones anteroposteriores.

- | | | |
|--|---------------------------|-----------------------------|
| 1 Espina ilíaca anteroinferior | 7 Cresta ilíaca | 13 Sínfisis del pubis |
| 2 Agujero sacro anterior | 8 Hueso ilion | 14 Cresta sacra media |
| 3 Espina ilíaca anterosuperior | 9 Rama inferior del pubis | 15 Articulación sacroilíaca |
| 4 Cuerpo del pubis | 10 Rama del isquion | 16 Vértebra coccígea |
| 5 Centro de osificación de la cresta ilíaca | 11 Espina ciática | 17 Rama superior del pubis |
| 6 Centro de osificación de la tuberosidad isquiática | 12 Agujero obturador | 18 Espina del pubis |



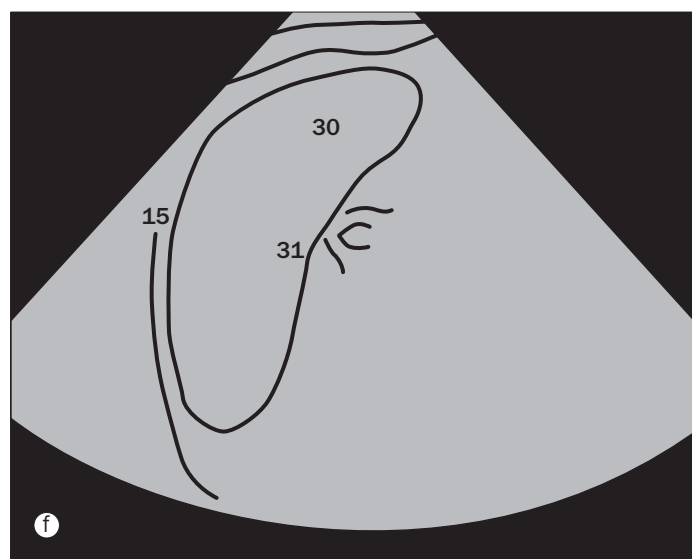
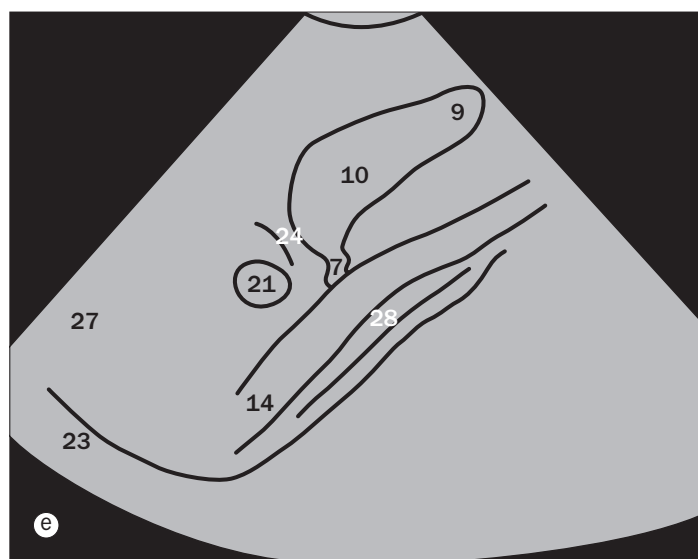
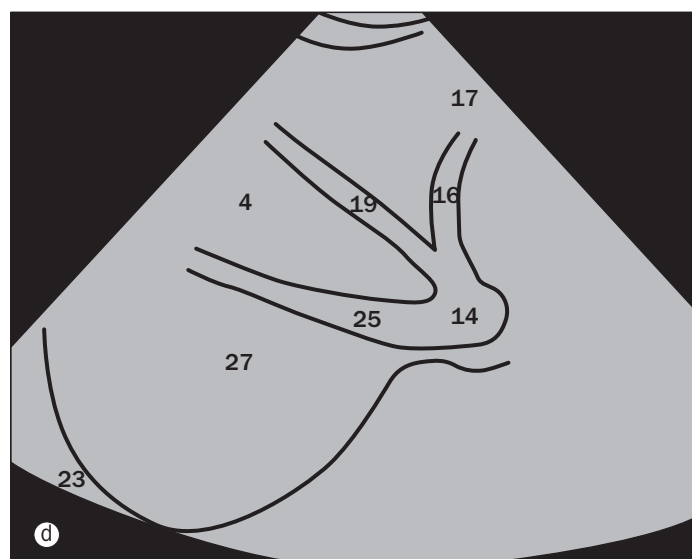
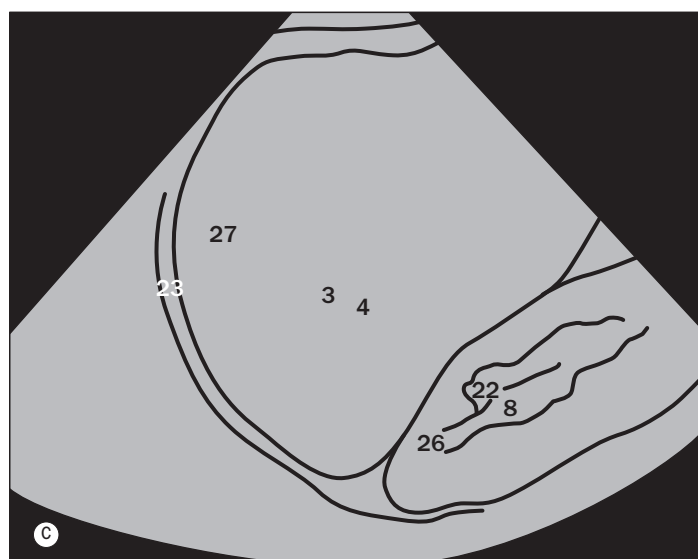
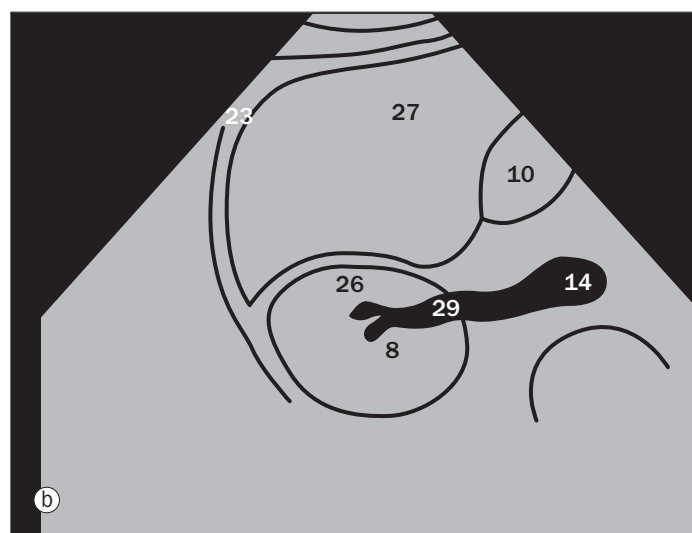
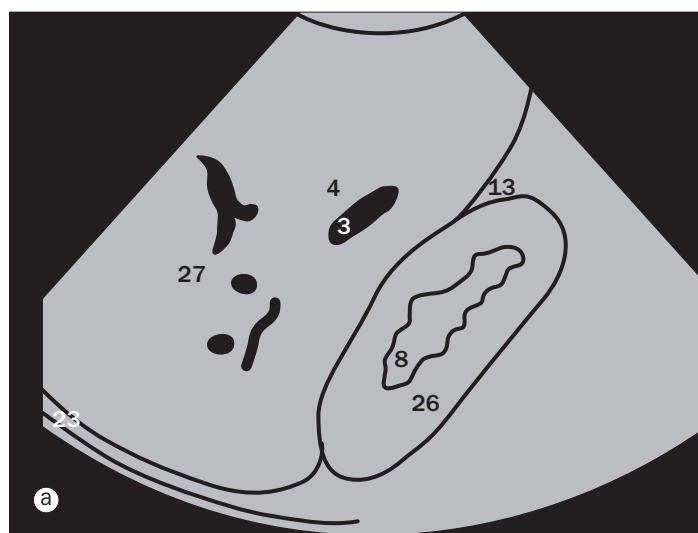


(a)–(f) Ecografía abdominal, cortes sagitales y parasagitales.

- 1 Aorta abdominal
- 2 Cuerpo del páncreas
- 3 Rama de la vena hepática
- 4 Rama de la vena porta
- 5 Tronco celíaco

- 6 Conducto colédoco
- 7 Conducto cístico
- 8 Tejido graso en el seno renal
- 9 Fundus de la vesícula biliar
- 10 Vesícula biliar

- 11 Cabeza del páncreas
- 12 Arteria hepática
- 13 Receso hepatorenal
- 14 Vena cava inferior
- 15 Cúpula diafragmática izquierda

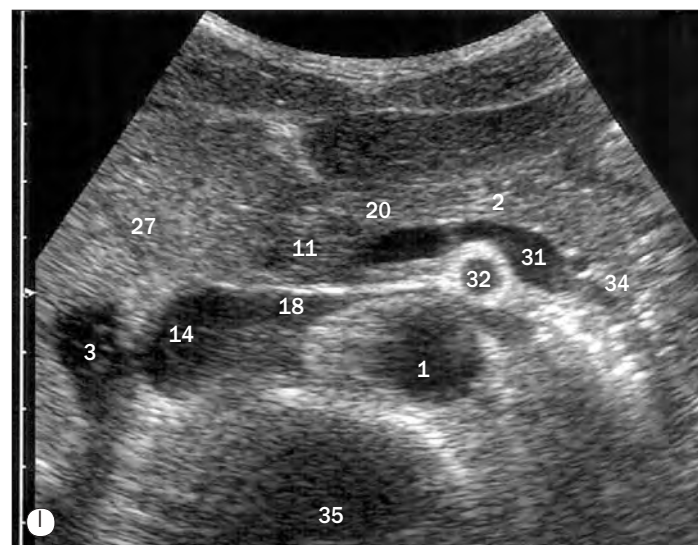
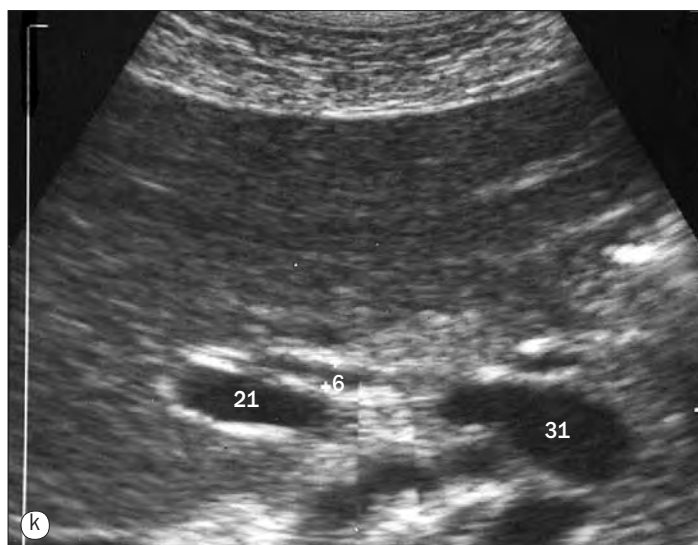
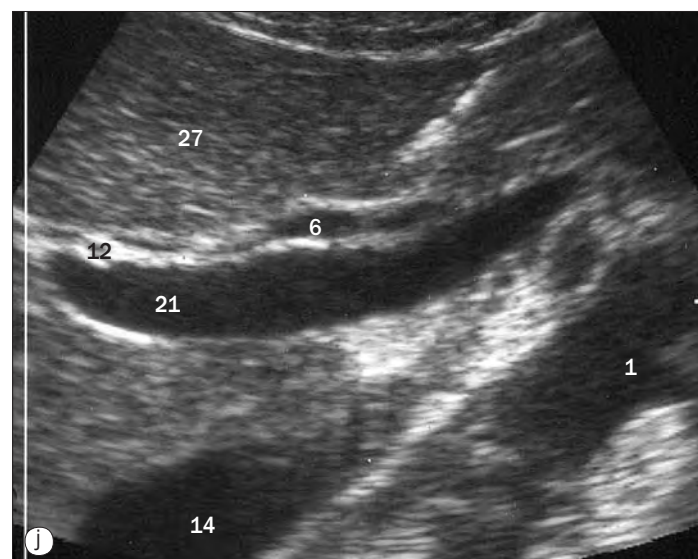
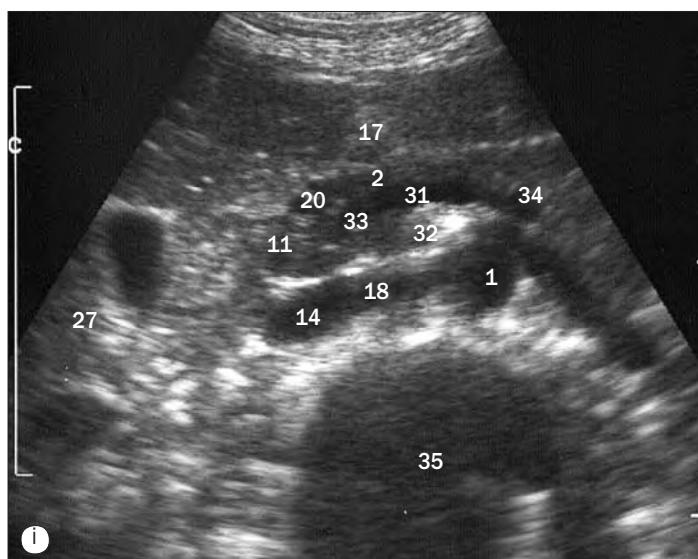
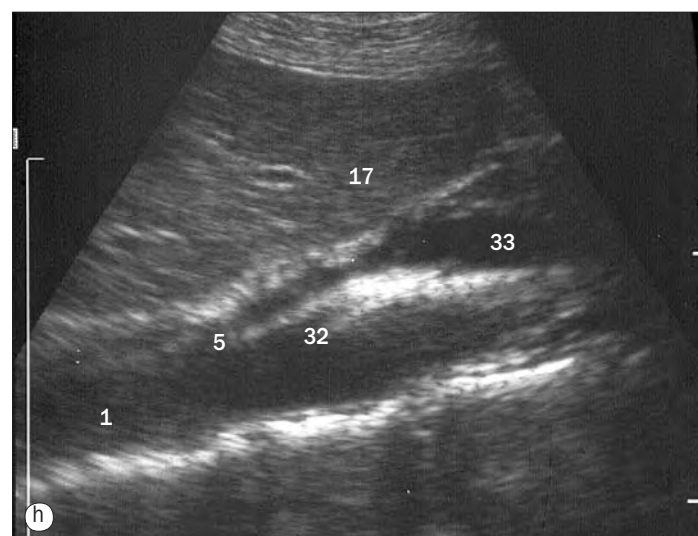
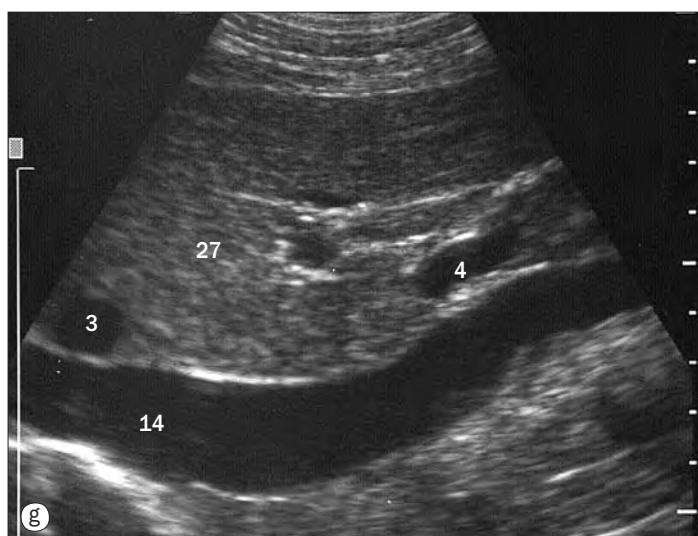


(a)–(f) Dibujos esquemáticos de las imágenes ecográficas de la página opuesta.

16 Vena hepática izquierda
17 Lóbulo izquierdo del hígado
18 Vena renal izquierda
19 Vena hepática media
20 Cuello del páncreas
21 Vena porta
22 Papila renal

23 Cúpula diafragmática derecha
24 Arteria hepática derecha
25 Vena hepática derecha
26 Riñón derecho
27 Lóbulo derecho del hígado
28 Arteria renal derecha
29 Vena renal derecha

30 Bazo
31 Vena esplénica
32 Arteria mesentérica superior
33 Vena mesentérica superior
34 Cola del páncreas
35 Cuerpo vertebral

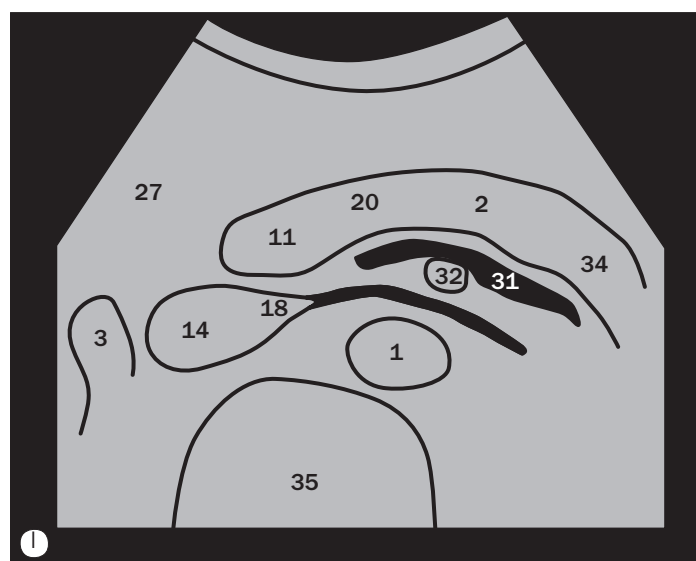
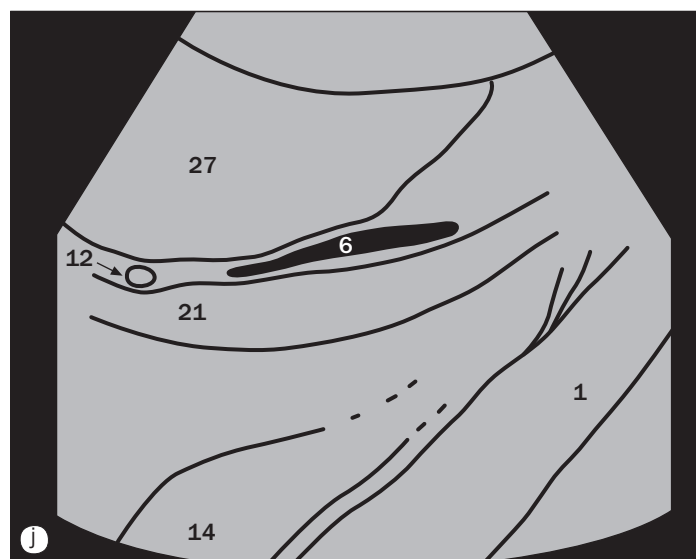
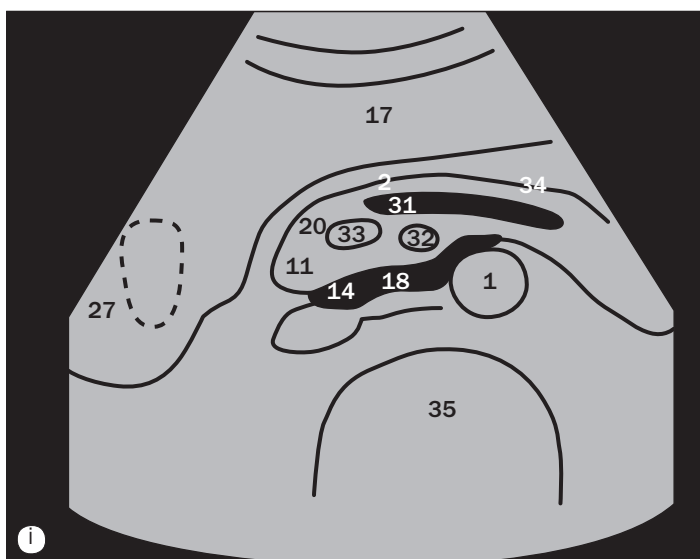
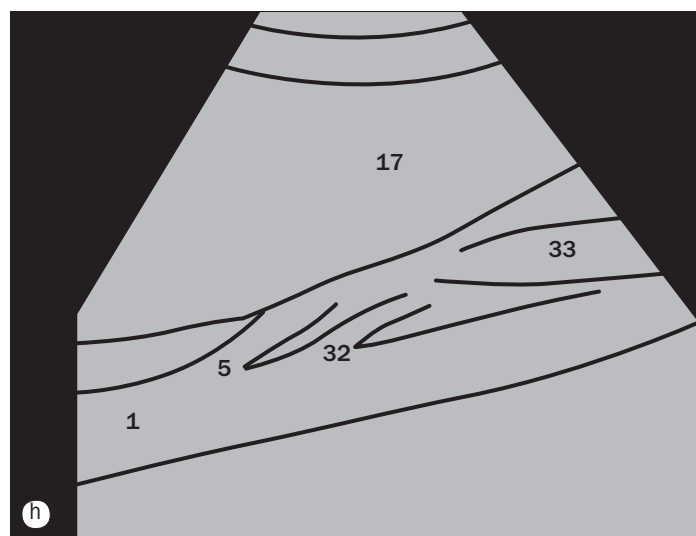
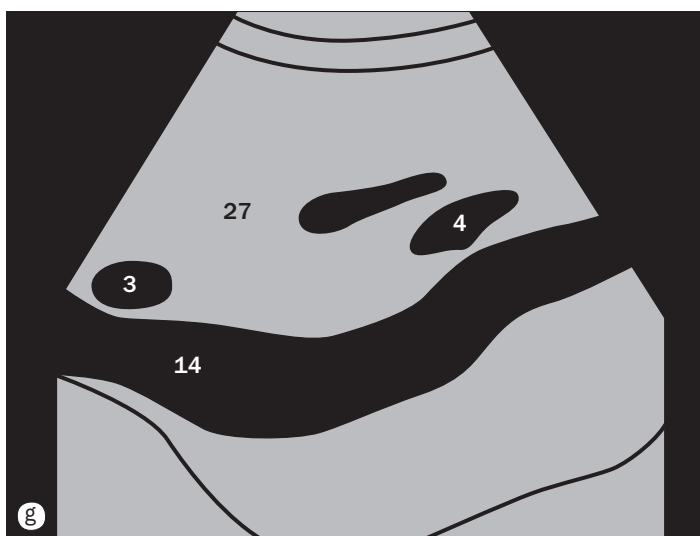


Ecografía abdominal, (g)-(h) cortes sagitales, (i)-(l) transversos y oblicuos transversos.

- 1 Aorta abdominal
- 2 Cuerpo del páncreas
- 3 Rama de la vena hepática
- 4 Rama de la vena porta
- 5 Tronco celíaco

- 6 Conducto colédoco
- 7 Conducto cístico
- 8 Tejido graso en el seno renal
- 9 Fundus de la vesícula biliar
- 10 Vesícula biliar

- 11 Cabeza del páncreas
- 12 Arteria hepática
- 13 Receso hepatorenal
- 14 Vena cava inferior
- 15 Cúpula diafragmática izquierda

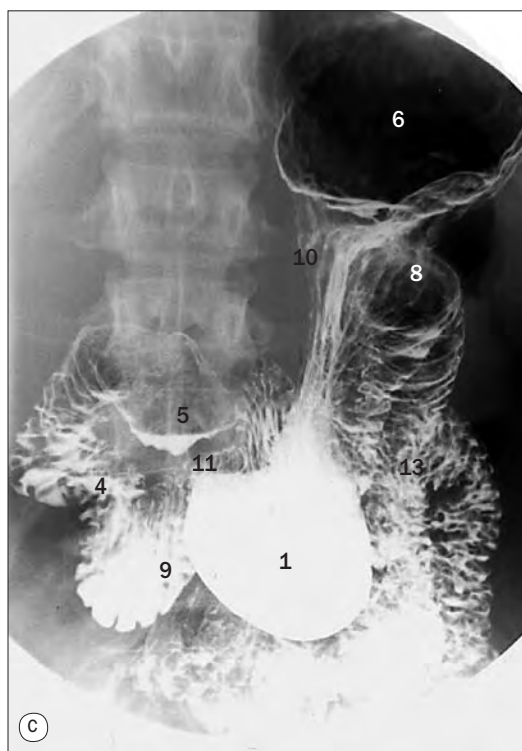
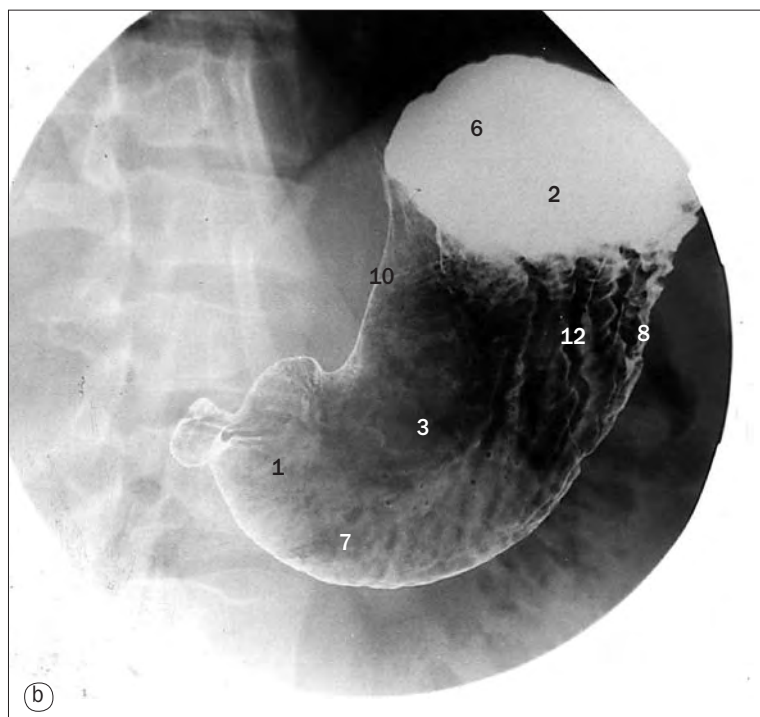
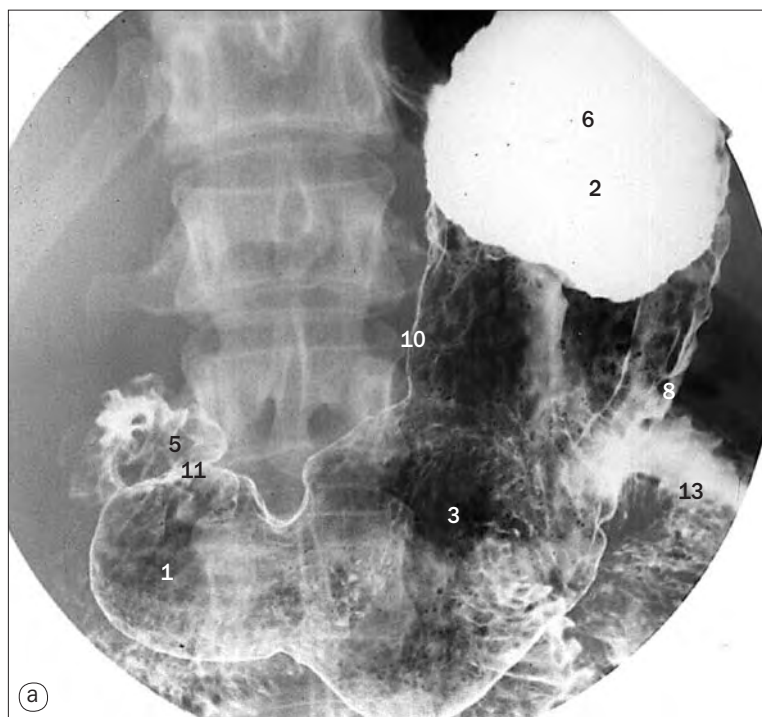


(g)-(l) Dibujos esquemáticos de las imágenes ecográficas de la página opuesta.

- 16 Vena hepática izquierda
- 17 Lóbulo izquierdo del hígado
- 18 Vena renal izquierda
- 19 Vena hepática media
- 20 Cuello del páncreas
- 21 Vena porta
- 22 Papila renal

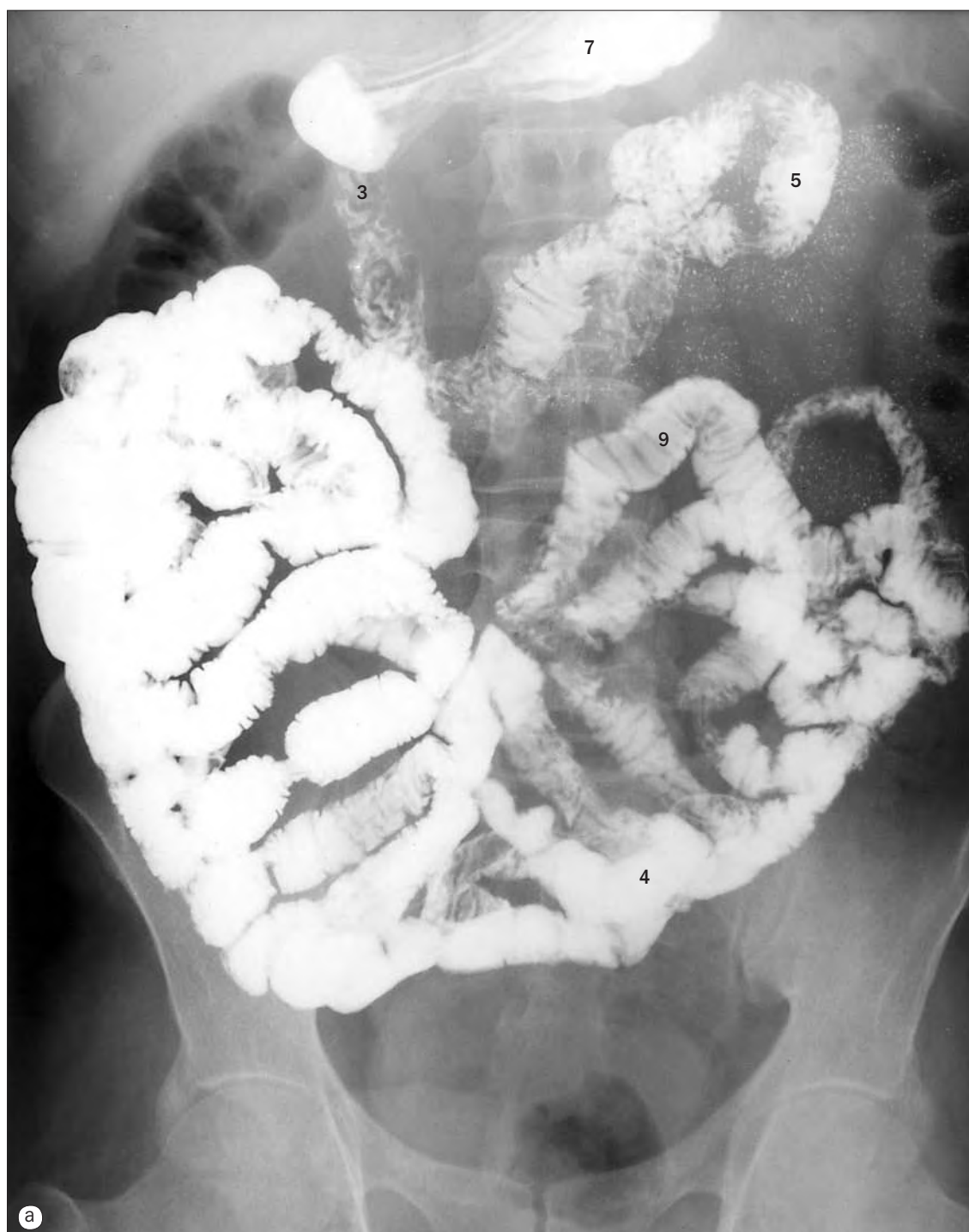
- 23 Cúpula diafragmática derecha
- 24 Arteria hepática derecha
- 25 Vena hepática derecha
- 26 Riñón derecho
- 27 Lóbulo derecho del hígado
- 28 Arteria renal derecha
- 29 Vena renal derecha

- 30 Bazo
- 31 Vena esplénica
- 32 Arteria mesentérica superior
- 33 Vena mesentérica superior
- 34 Cola del páncreas
- 35 Cuerpo vertebral



Abdomen. Tránsito baritado con doble contraste del estómago y del duodeno, (a) y (b) con el paciente en decúbito supino (para mostrar la mucosa del estómago), (c) con el paciente en bipedestación, (d) con el paciente en una posición oblicua supina (para mostrar el duodeno).

- | | |
|---|--|
| 1 Antro del estómago | 6 Fundus del estómago |
| 2 Bario acumulado en el fundus del estómago | 7 Burbujas de aire |
| 3 Cuerpo del estómago | 8 Curvatura mayor del estómago |
| 4 Segunda porción (descendente) del duodeno | 9 Tercera porción (horizontal) del duodeno |
| 5 Bulbo duodenal (primera porción o superior del duodeno) | 10 Curvatura menor del estómago |
| | 11 Región del conducto pilórico |
| | 12 Pliegues del estómago |
| | 13 Intestino delgado |



Abdomen, tránsito baritado continuo, (a) con el paciente en decúbito supino, (b) se muestra una visión localizada del íleon terminal y (c) de la válvula ileocecal. Radiografías anteroposteriores.

- | | |
|---|---|
| 1 Ciego | 8 Íleon terminal |
| 2 Instrumento de compresión | 9 Válvulas conniventes (pliegues circulares) del yeyuno |
| 3 Segunda porción (descendente) del duodeno | 10 Apéndice |
| 4 Íleon proximal | 11 Colon ascendente |
| 5 Yeyuno proximal | 12 Válvula ileocecal |
| 6 Articulación sacroilíaca derecha | 13 Colon transverso |
| 7 Estómago | |



Abdomen, enema de bario con doble contraste del intestino grueso (colon).

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 Porción ascendente del colon | 6 Ángulo derecho (hepático) del colon |
| 2 Ciego | 7 Saculaciones (haustros) del colon |
| 3 Porción descendente del colon | 8 Colon sigmoide |
| 4 Ángulo izquierdo (esplénico) del colon | 9 Íleon terminal |
| 5 Recto | 10 Porción transversa del colon |



Colonografía por TC.

- | | |
|---------------------|--|
| 1 Recto | 6 Ángulo izquierdo (esplénico) del colon |
| 2 Colon sigmoide | 7 Ángulo derecho (hepático) del colon |
| 3 Colon ascendente | 8 Ciego |
| 4 Colon descendente | 9 Íleon terminal |
| 5 Colon transverso | |



(a) Colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE).

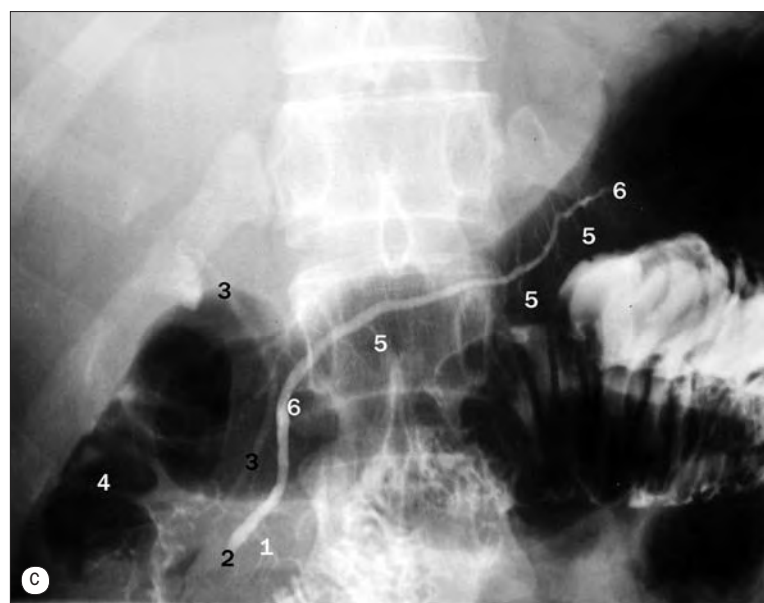


(b) Colangiopancreatografía magnética (CPRM).

- 1 Conducto colédoco
- 2 Conducto hepático común
- 3 Conducto cístico
- 4 Endoscopio en el duodeno

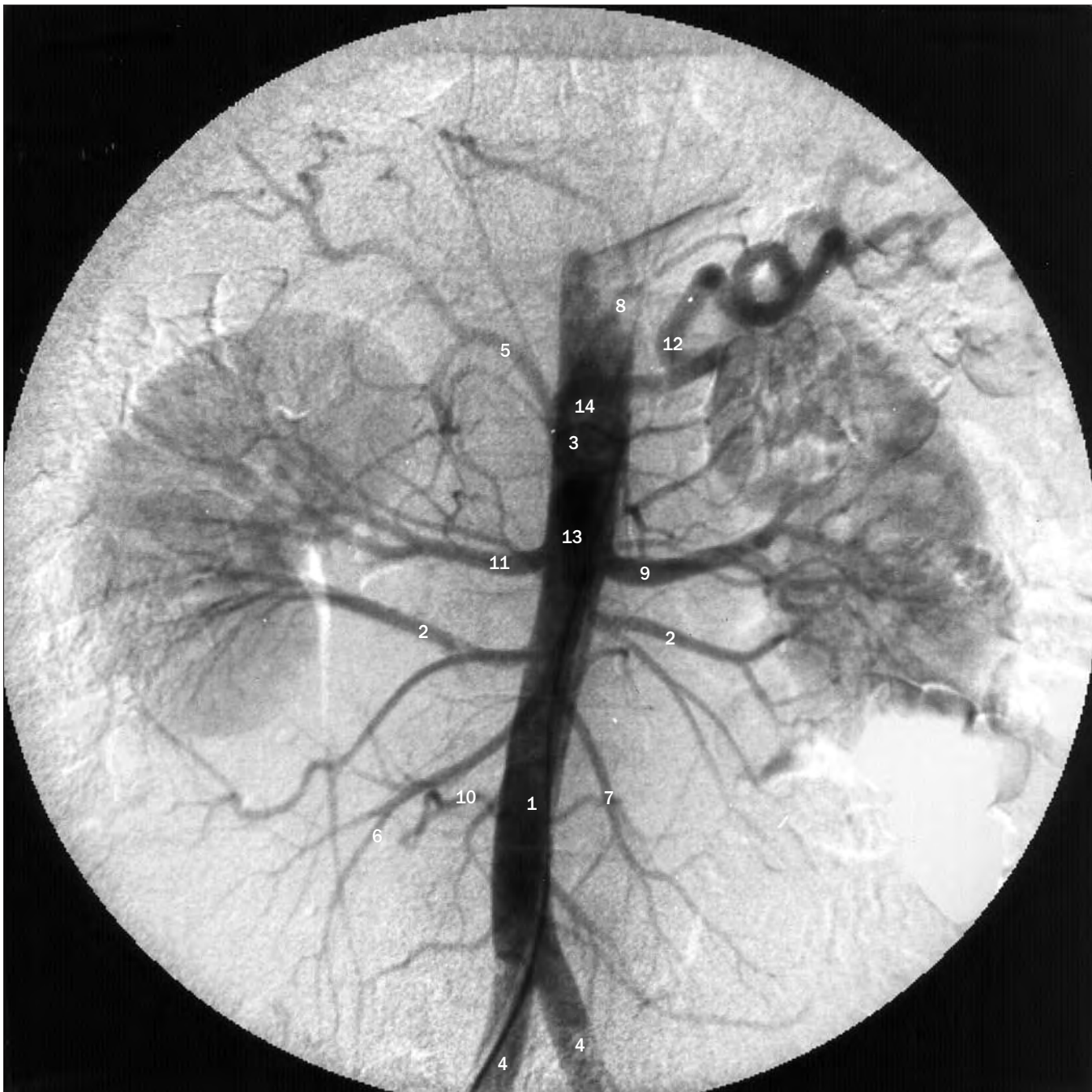
- 5 Vesícula biliar
- 6 Ampolla hepatopancreática (de Vater)
- 7 Conducto hepático izquierdo
- 8 Cuello de la vesícula biliar

- 9 Conducto pancreático
- 10 Conducto hepático derecho



(c) CPRE

- 1 Conducto pancreático accesorio (de Santorini)
- 2 Porción ampular del conducto pancreático
- 3 Conducto colédoco
- 4 Medio de contraste y aire en la segunda porción (descendente) del duodeno
- 5 Conductos intralobulares
- 6 Conducto pancreático principal

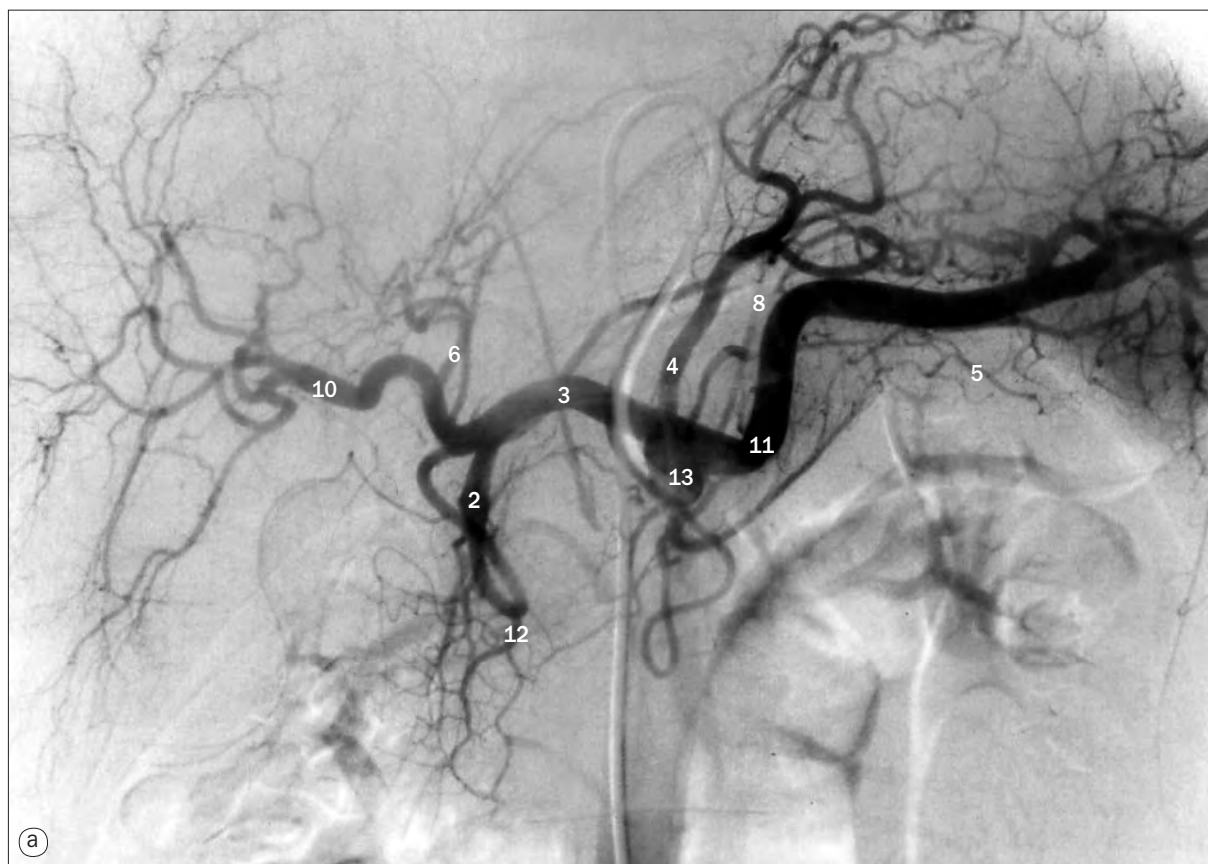


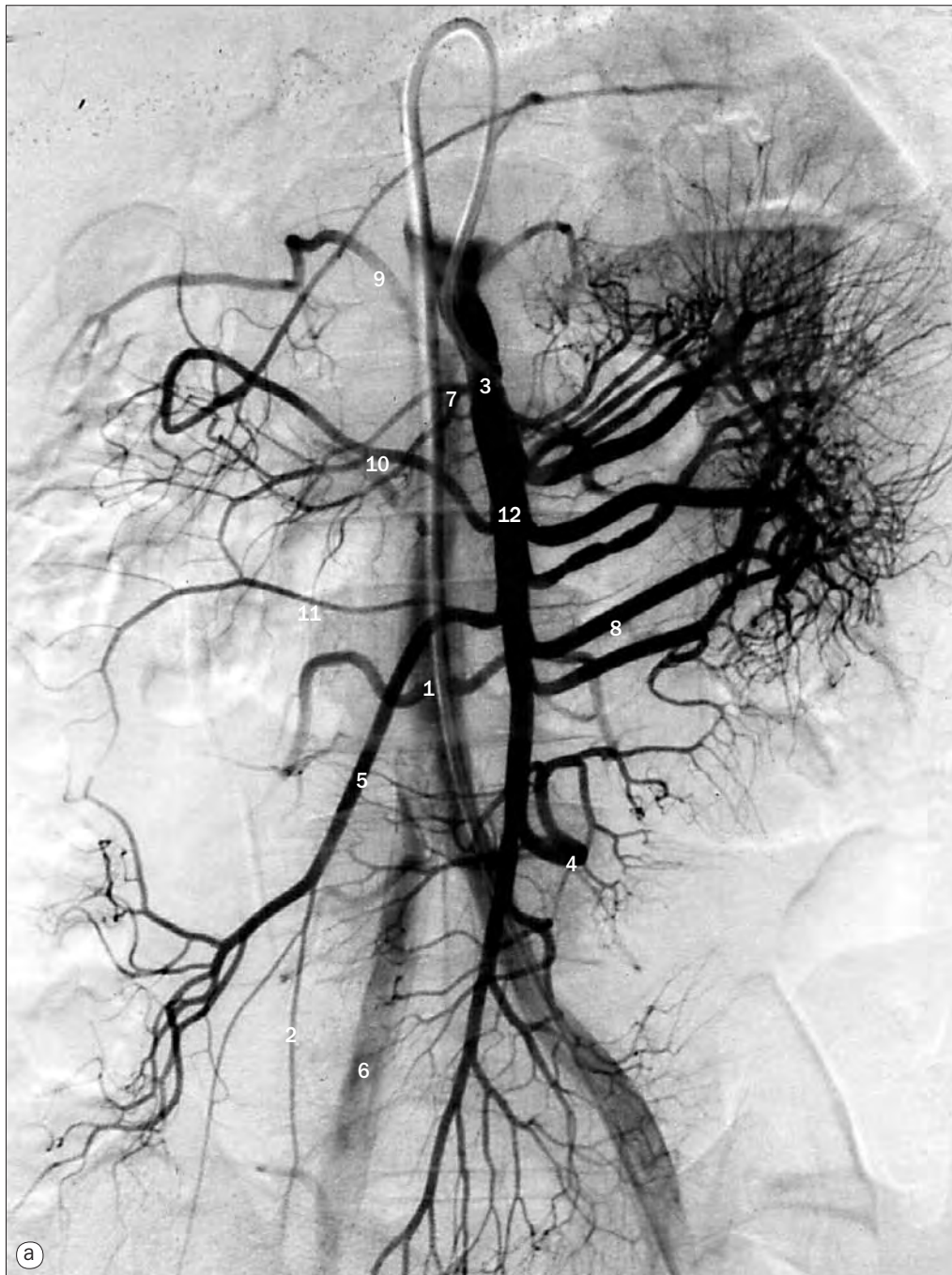
Aortografía abdominal.

- 1 Aorta abdominal
- 2 Arterias renales accesorias
- 3 Tronco celíaco
- 4 Arterias ilíacas comunes
- 5 Arteria hepática
- 6 Arteria ileocólica
- 7 Ramas yeyunales de la arteria mesentérica superior
- 8 Arteria gástrica izquierda
- 9 Arteria renal izquierda
- 10 Arterias lumbares
- 11 Arteria renal derecha
- 12 Arteria esplénica
- 13 Arteria mesentérica superior
- 14 Extremo «en cola de cerdo» del catéter en la aorta abdominal

(a) y (b) Arteriografías por sustracción del tronco celíaco.

- 1 Arteria pancreática dorsal
- 2 Arteria gastroduodenal
- 3 Arteria hepática
- 4 Arteria gástrica izquierda
- 5 Arteria gastroepiploica izquierda
- 6 Arteria hepática izquierda
- 7 Arteria pancreática mayor
- 8 Arteria frénica
- 9 Arteria gastroepiploica derecha
- 10 Arteria hepática derecha
- 11 Arteria esplénica
- 12 Arteria pancreatoduodenal superior
- 13 Extremo del catéter en tronco celíaco
- 14 Arteria pancreática inferior





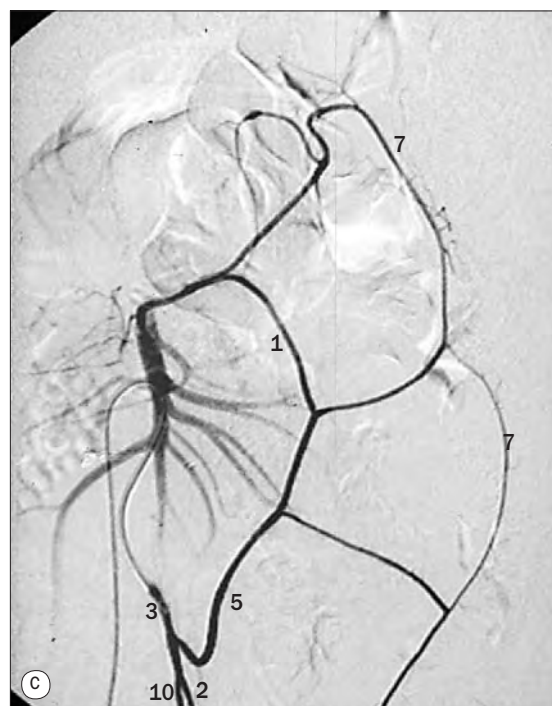
(a) Arteriografía por sustracción de la arteria mesentérica superior.

- 1 Aorta
- 2 Arteria apendicular
- 3 Catéter con el extremo selectivamente colocado en la arteria mesentérica superior
- 4 Ramas ileales de la arteria mesentérica superior
- 5 Arteria ileocólica
- 6 Arteria ilíaca
- 7 Arteria pancreatoduodenal inferior
- 8 Ramas yeyunales de la arteria mesentérica superior
- 9 Arterias lumbares que se originan en la aorta abdominal
- 10 Arteria cólica media
- 11 Arteria cólica derecha
- 12 Arteria mesentérica superior



(b) Arterias gástricas, (c) venas gástricas.

- 1 Catéter en el origen de la arteria gástrica izquierda
- 2 Arteria gástrica izquierda
- 3 Vena gástrica izquierda
- 4 Rama esofágica de la arteria gástrica izquierda
- 5 Ramas esofágicas de la vena gástrica izquierda
- 6 Arteria gástrica derecha
- 7 Venas gástricas cortas
- 8 Vena esplénica



- 1 Rama ascendente de la arteria cólica izquierda
- 2 Rama descendente de la arteria cólica izquierda
- 3 Arteria mesentérica inferior
- 4 Vena mesentérica inferior
- 5 Arteria cólica izquierda
- 6 Vena cólica izquierda
- 7 Arteria marginal de Drummond
- 8 Arterias sigmoideas
- 9 Vena sigmoidea
- 10 Arteria rectal superior
- 11 Vena rectal superior
- 12 Extremo del catéter en la arteria mesentérica inferior

(a)-(c) Arteriografías de la arteria mesentérica inferior.

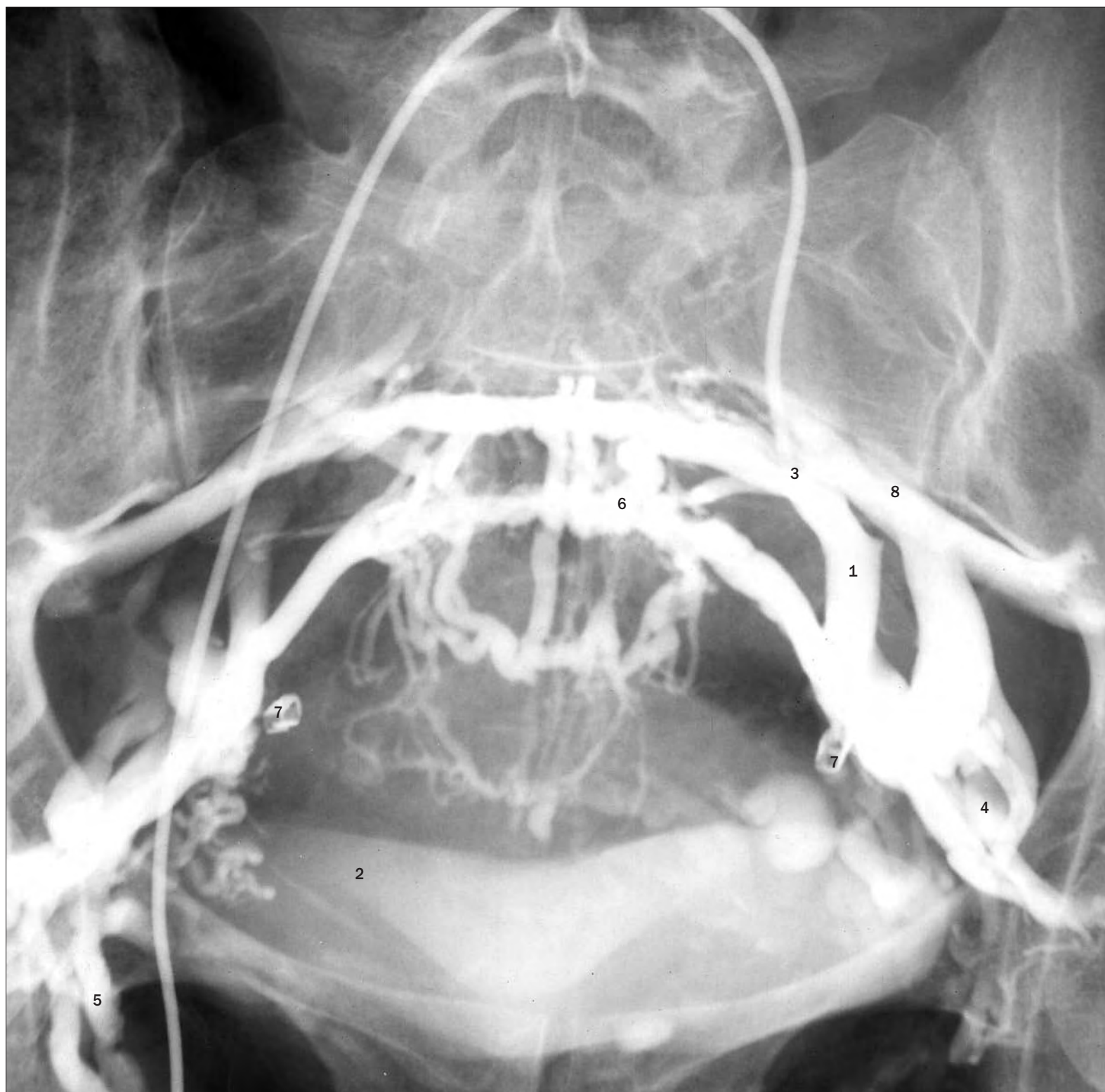


Arteriografía pelviana por sustracción.

Esta radiografía anteroposterior de la pelvis muestra las arterias ilíacas externas e internas y sus ramas. Debido a que muchos vasos se superponen, se pueden practicar proyecciones oblicuas que ofrecen visiones más claras. El medio de contraste que se inyecta en las arterias es eliminado por los riñones, y al acumularse en la vejiga urinaria, puede ocultar algunos vasos. Con un catéter afilado se pueden hacer arteriografías selectivas de las arterias ilíacas, obteniéndose imágenes más detalladas y sin superposición de otros vasos.

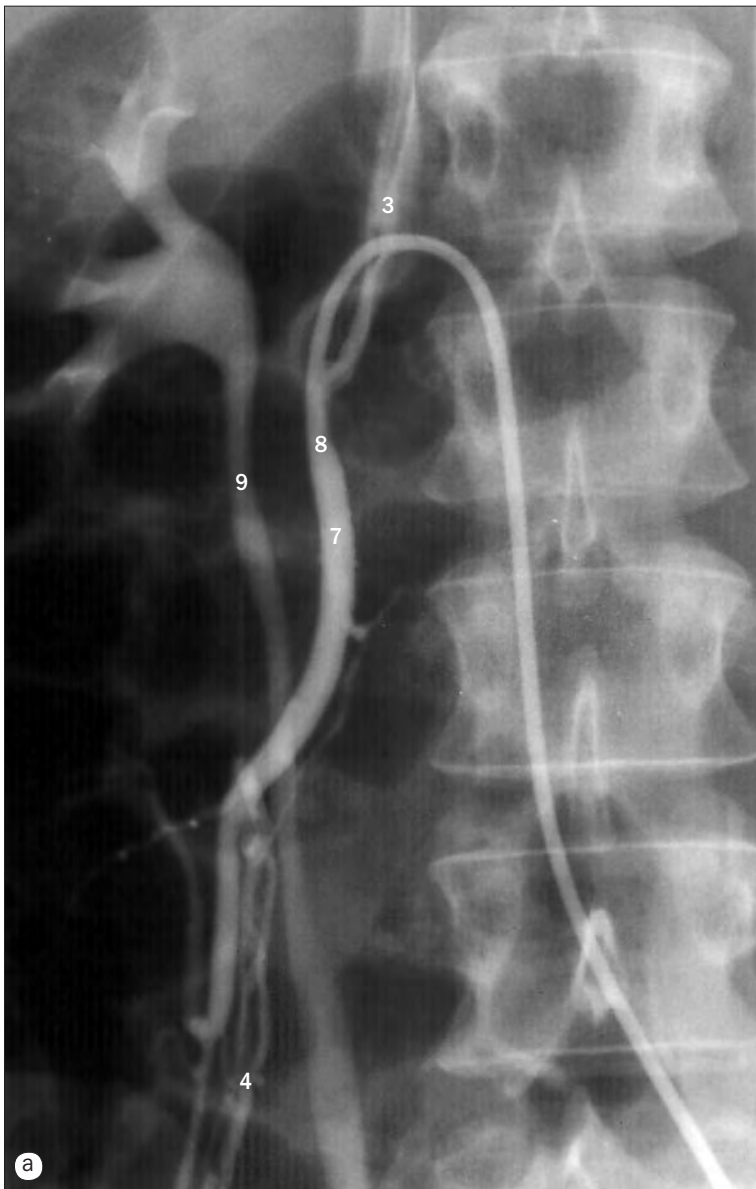
- 1 Tronco anterior de la arteria ilíaca interna
- 2 Catéter introducido en la aorta abdominal por vía de la arteria femoral
- 3 Arteria ilíaca común
- 4 Arteria circunfleja ilíaca profunda
- 5 Arteria ilíaca externa
- 6 Arteria iliolumbar
- 7 Arteria glútea inferior
- 8 Arteria mesentérica inferior
- 9 Arteria ilíaca interna
- 10 Arteria circunfleja femoral lateral

- 11 Arteria sacra lateral
- 12 Arteria sacra media
- 13 Arteria obturatriz
- 14 Posición del útero
- 15 Tronco posterior de la arteria ilíaca interna
- 16 Arteria femoral profunda
- 17 Arteria femoral superficial
- 18 Arteria glútea superior
- 19 Arteria vesical superior
- 20 Arteria uterina



Venografía de la pelvis femenina.

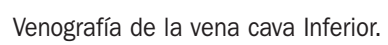
- 1 División anterior de la vena ilíaca interna
- 2 Vejiga urinaria con medio de contraste
- 3 Catéter introducido por la vena femoral derecha, con el extremo en la vena ilíaca interna izquierda
- 4 Venas glúteas inferiores
- 5 Venas obturadoras
- 6 Venas del plexo sacro
- 7 Clips de esterilización
- 8 Venas glúteas superiores



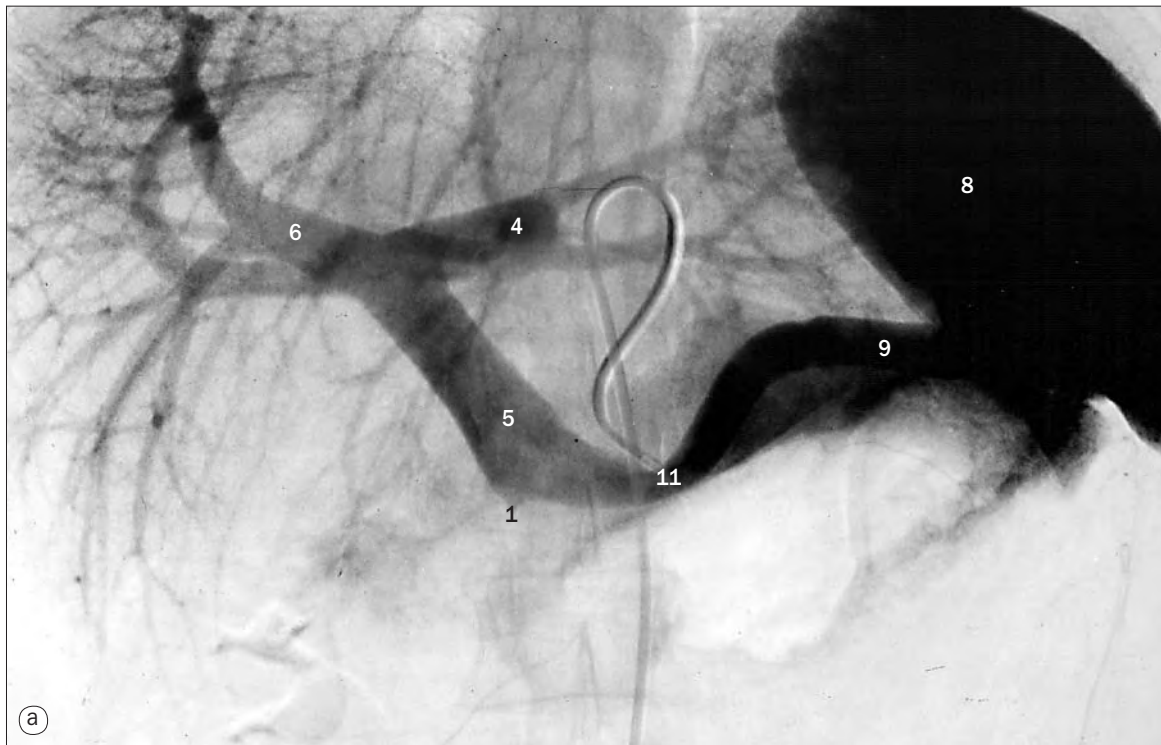
(a) y (b) Venografías testiculares derechas.

Las venas gonadales drenan en una o dos venas principales a través de un plexo venoso. La vena gonadal izquierda drena en la vena renal homolateral. Ocasionalmente puede comunicar con la vena mesentérica inferior y drenar en el sistema de la vena porta. Por lo general, la vena gonadal derecha drena directamente en la vena cava inferior (como en el presente caso), pero también puede desembocar en la vena renal derecha.

- 1 Vejiga urinaria
- 2 Venas ilíacas comunes
- 3 Vena cava inferior
- 4 Plexo venoso pampiniforme
- 5 Plexo venoso pampiniforme (testículo no descendido en el conducto inguinal)
- 6 Venas capsulares renales
- 7 Vena testicular derecha
- 8 Extremo del catéter (introducido por la vena femoral izquierda) en la vena testicular derecha
- 9 Uréter



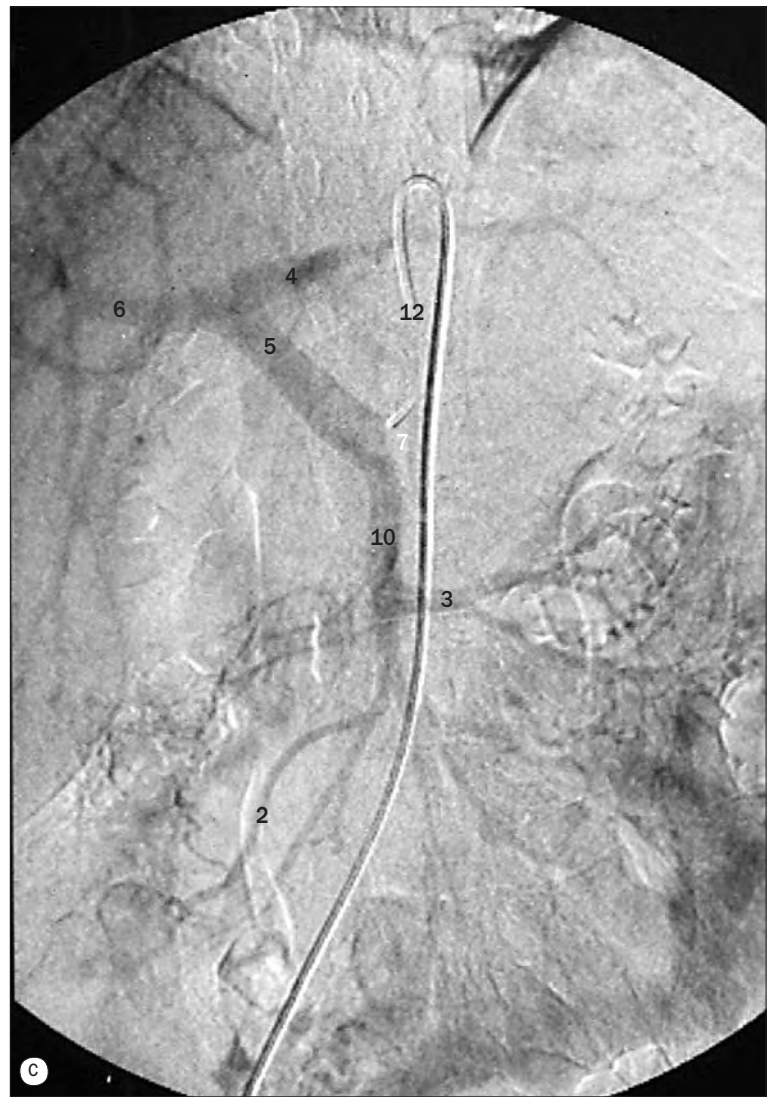
- 1 Vena lumbar ascendente
- 2 Vena ilíaca común
- 3 Desembocadura de las venas hepáticas
- 4 Desembocadura de las venas renales
- 5 Vena ilíaca externa
- 6 Vena iliolumbar
- 7 Vena cava inferior
- 8 Vena ilíaca interna



(a) Esplenoportografía indirecta.

(b) y (c) Fase venosa de la arteriografía mesentérica superior.

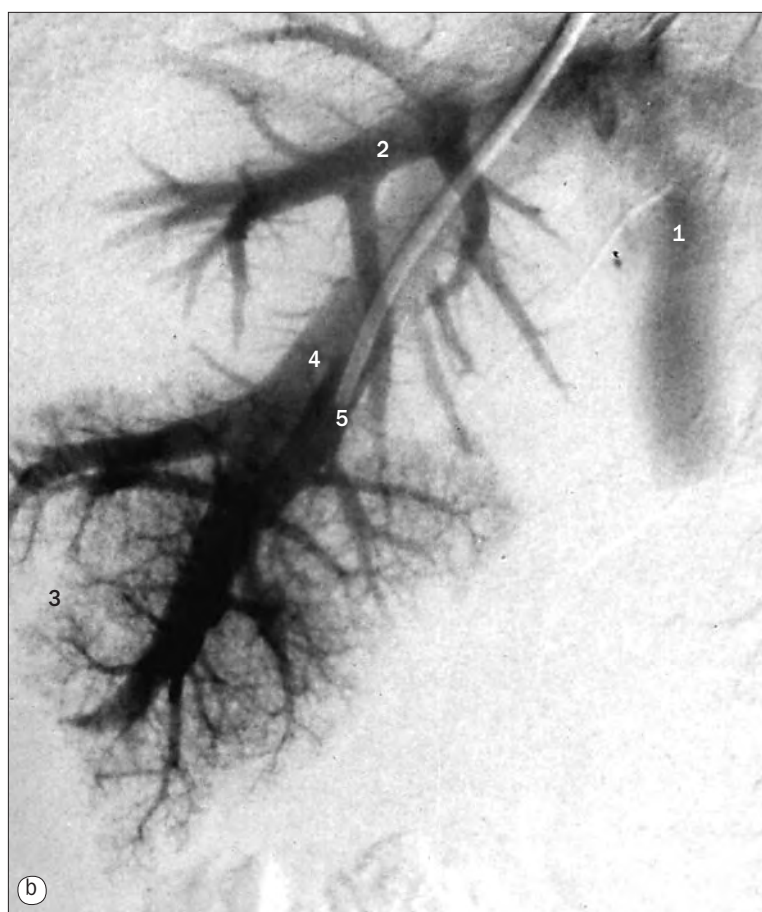
- 1 Desembocadura de la vena mesentérica superior
- 2 Vena ileocólica
- 3 Vena yeyunal
- 4 Rama izquierda de la vena porta
- 5 Vena porta
- 6 Rama derecha de la vena porta
- 7 Punto de desembocadura de la vena esplénica
- 8 Bazo
- 9 Vena esplénica
- 10 Vena mesentérica superior
- 11 Extremo del catéter en la arteria esplénica
- 12 Extremo del catéter en la arteria mesentérica superior





(a) Arteriografía hepática por sustracción.

- 1 Rama anterior de la arteria pancreatoduodenal inferior
- 2 Arteria pancreática dorsal
- 3 Arteria epiploica
- 4 Arteria gastroduodenal
- 5 Rama izquierda de la arteria hepática
- 6 Rama posterior de la arteria pancreatoduodenal superior
- 7 Rama derecha de la arteria hepática
- 8 Arteria gastroepiploica derecha
- 9 Arteria pancreatoduodenal superior
- 10 Extremo del catéter en la arteria hepática
- 11 Arteria pancreática inferior



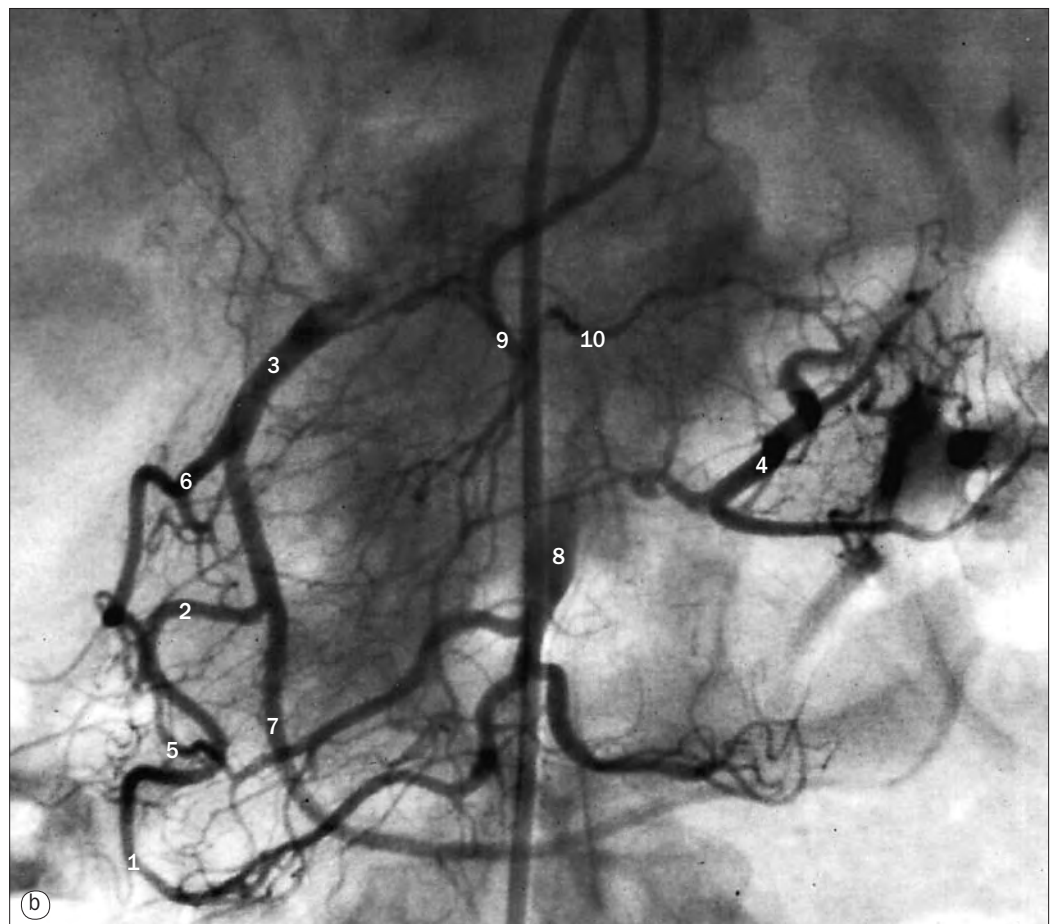
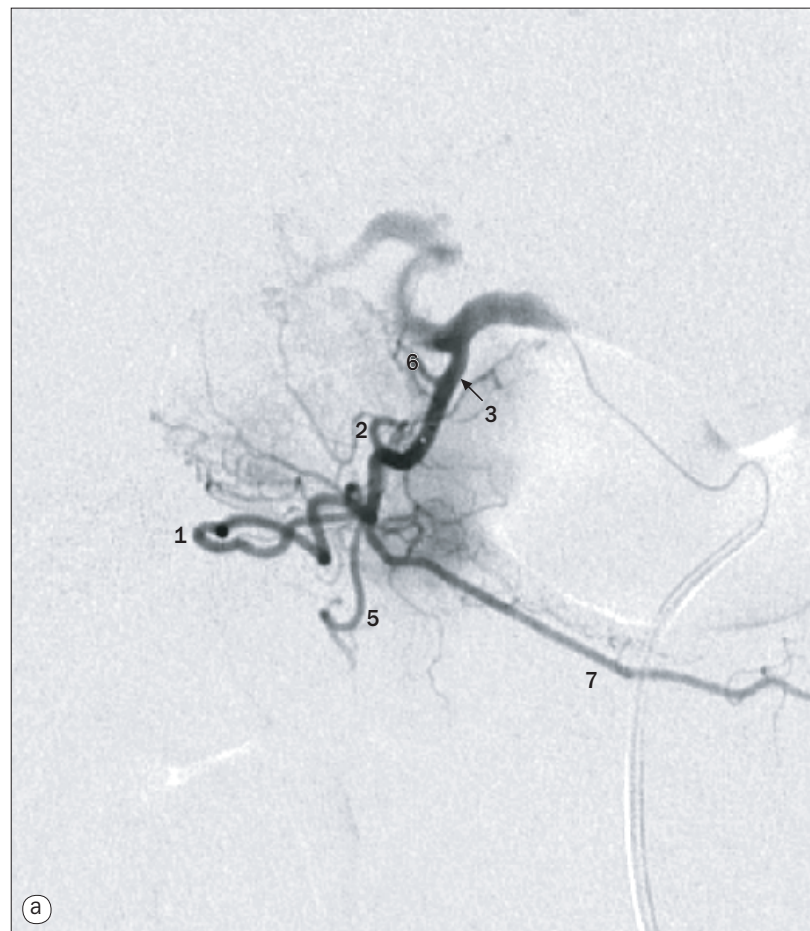
(b) Venografía hepática por sustracción.

- 1 Vena cava inferior
- 2 Vena hepática media
- 3 Parénquima del hígado
- 4 Vena hepática derecha
- 5 Extremo del catéter en la vena hepática

(a) Arteriografía selectiva gastroduodenal.

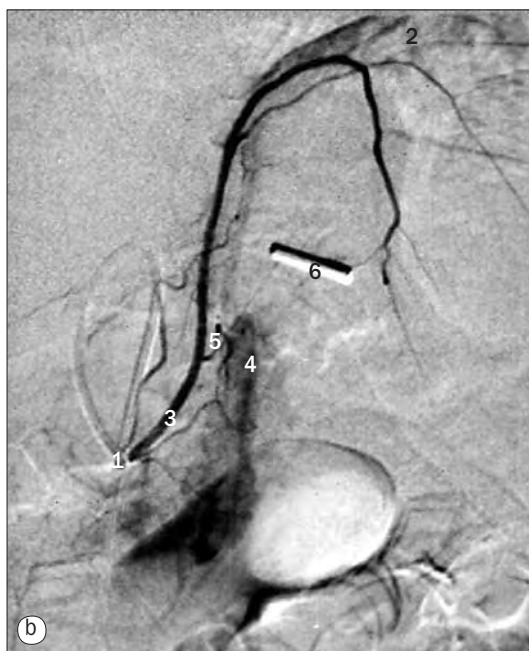
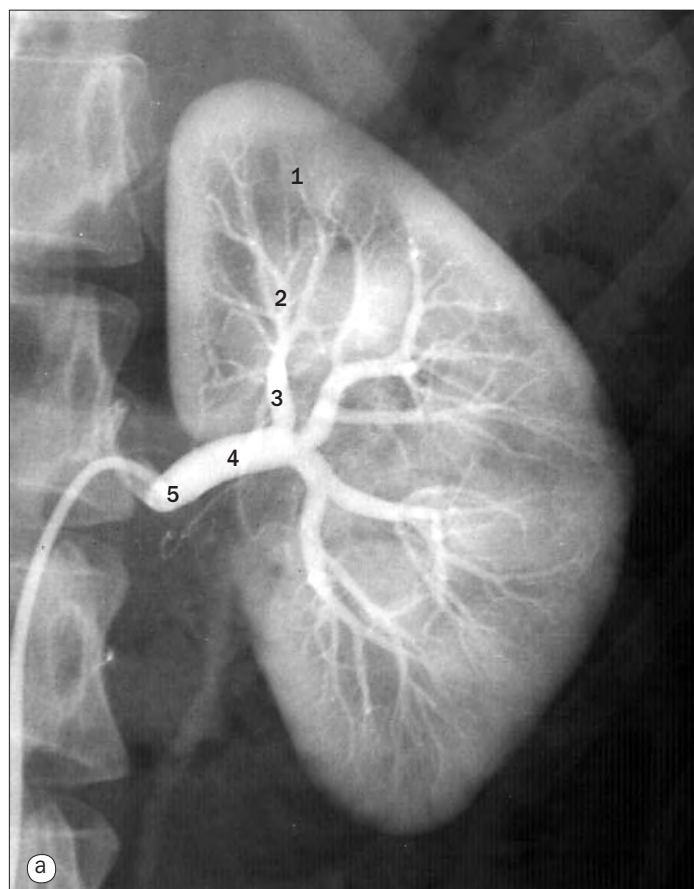
(b) Arteriografía pancreática por sustracción.

- 1 Rama anterior de la arteria pancreatoduodenal inferior
- 2 Rama anterior de la arteria pancreatoduodenal superior
- 3 Arteria gastroduodenal
- 4 Arteria gastroepiploica izquierda
- 5 Rama posterior de la arteria pancreatoduodenal inferior
- 6 Rama posterior de la arteria pancreatoduodenal superior
- 7 Arteria gastroepiploica derecha
- 8 Arteria mesentérica superior
- 9 Extremo del catéter en la arteria pancreática dorsal
- 10 Arteria pancreática inferior



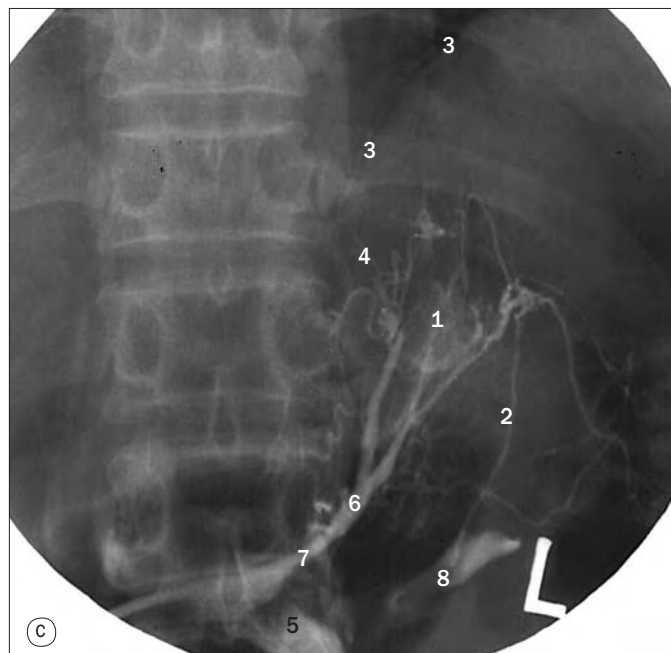
(a) Arteriografía renal.

- 1 Arterias arciformes
- 2 Arterias interlobulares
- 3 Arterias lobulares
- 4 Arteria renal
- 5 Extremo del catéter en la arteria renal



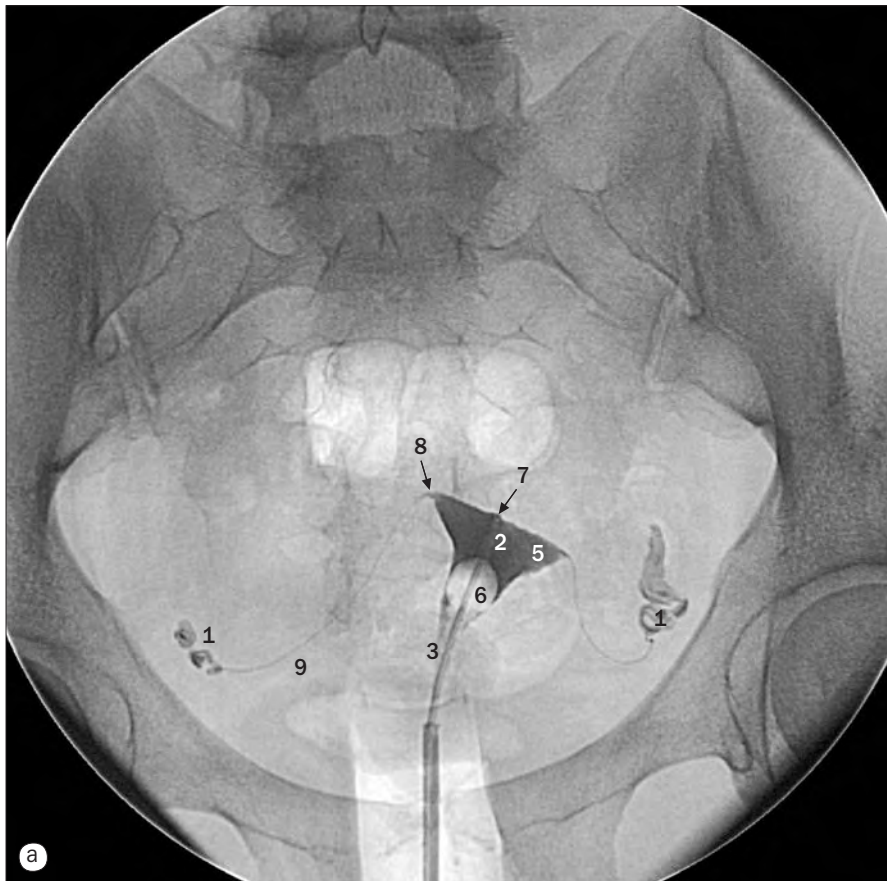
(b) Arteriografía suprarrenal izquierda.

- 1 Catéter en el origen de la arteria frénica inferior
- 2 Diafragma
- 3 Arteria frénica inferior
- 4 Glándula suprarrenal izquierda
- 5 Arterias suprarrenales superiores
- 6 Extremo de sonda nasogástrica

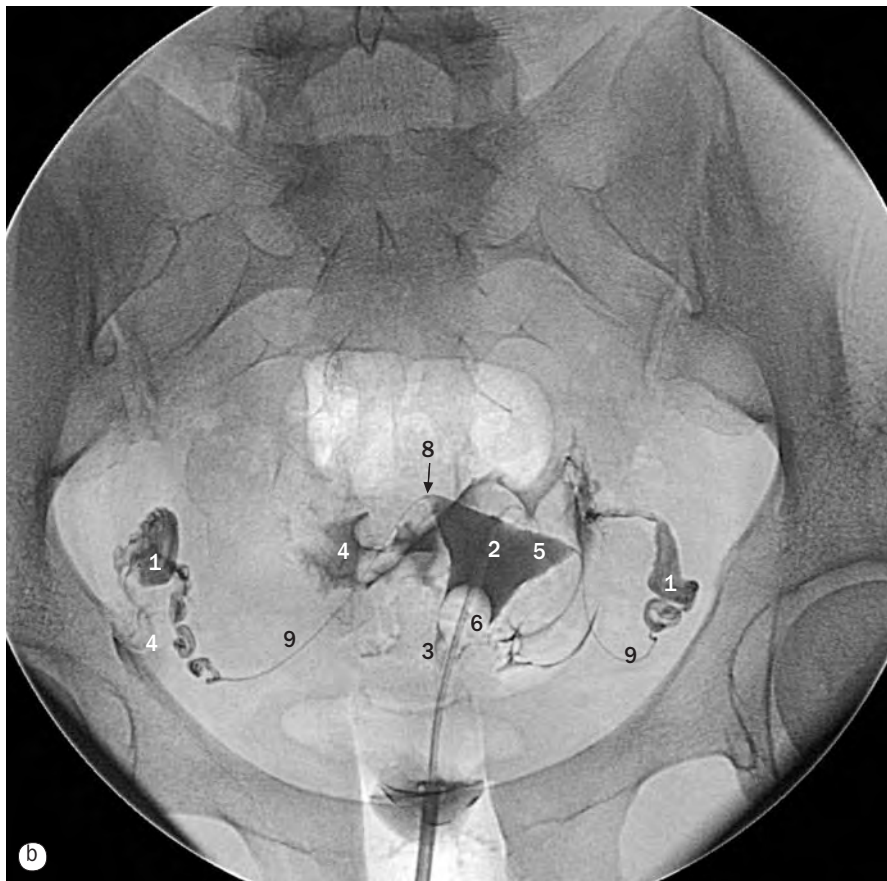


(c) Venografía suprarrenal izquierda.

- 1 Adenoma en la glándula suprarrenal
- 2 Venas capsulares
- 3 Diafragma
- 4 Vena frénica inferior
- 5 Vena renal izquierda
- 6 Vena suprarrenal izquierda
- 7 Extremo del catéter en la vena suprarrenal izquierda
- 8 Cáliz del polo superior

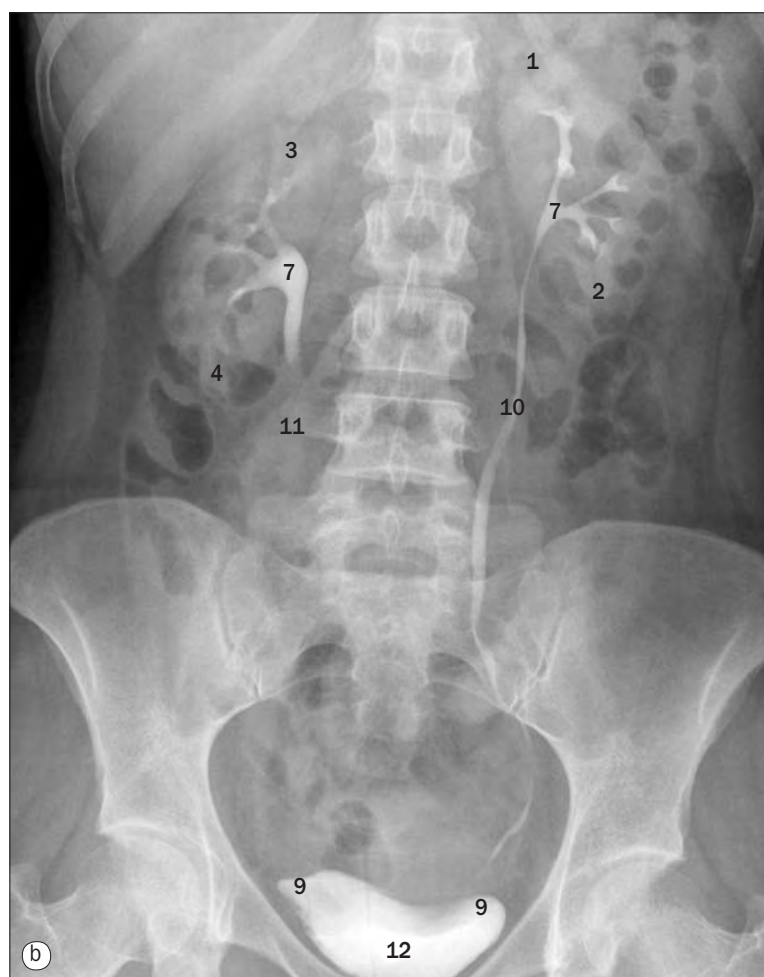
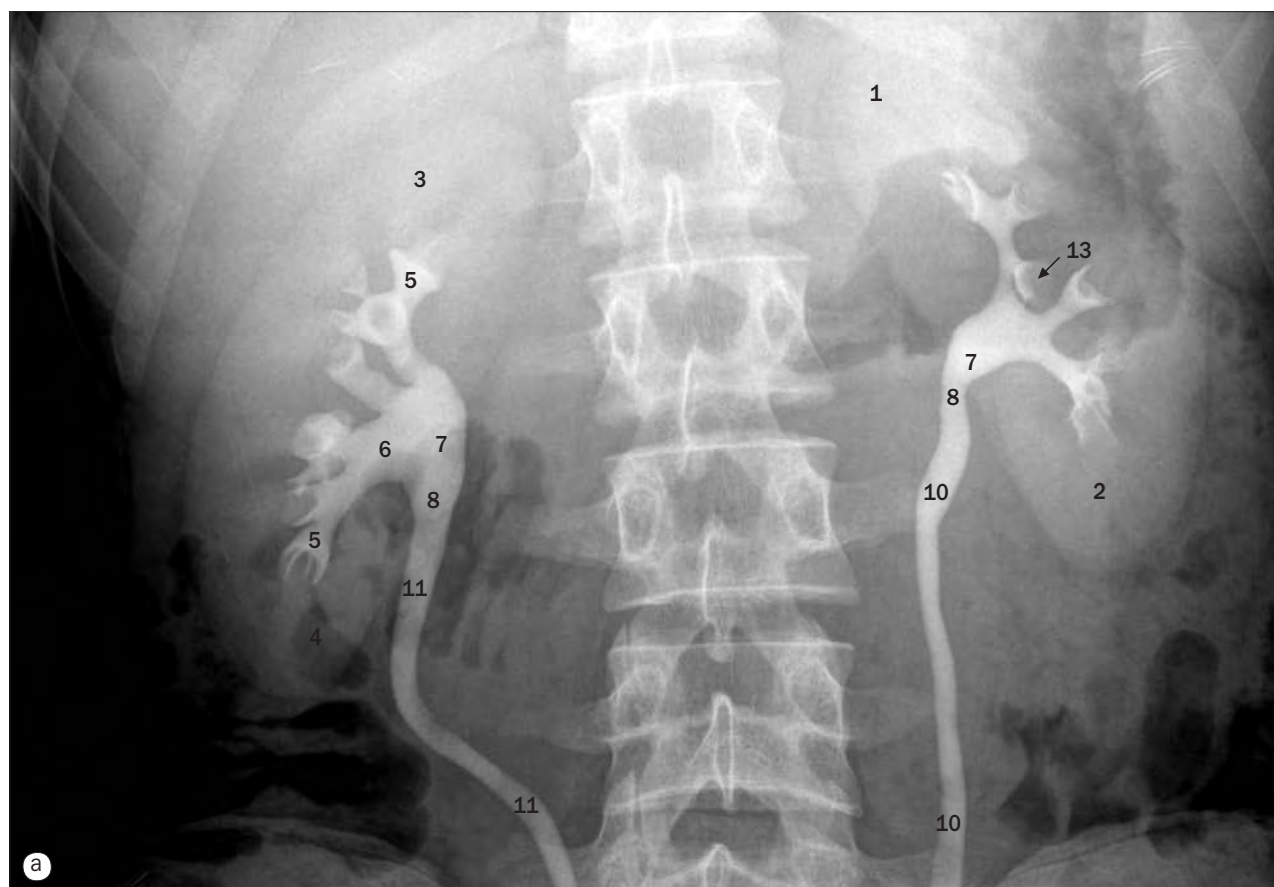


(a) Fase precoz de llenado uterino.



(b) Fase tardía con fuga peritoneal.

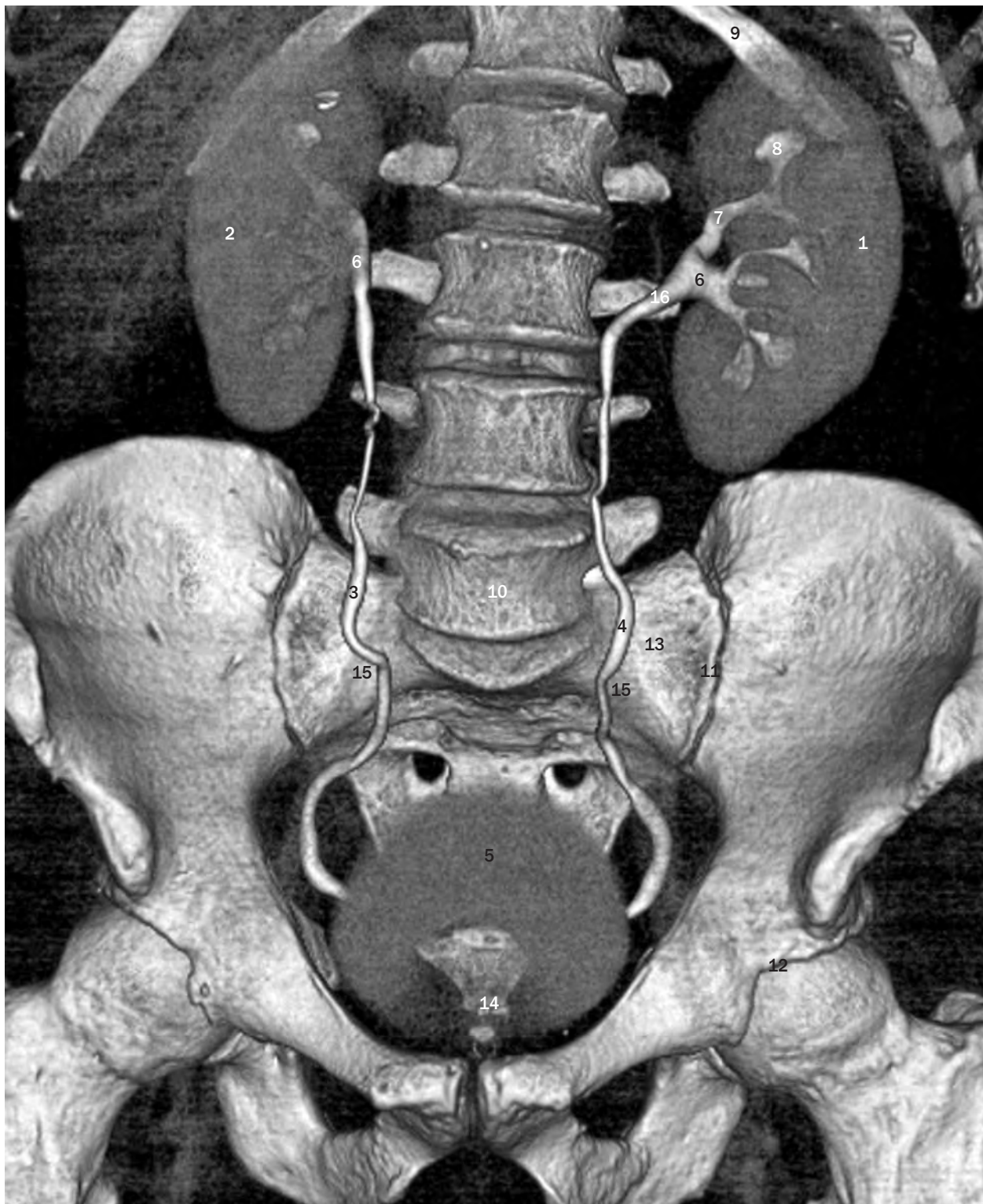
- 1 Ampolla de la trompa uterina
- 2 Cuerpo del útero
- 3 Cuello del útero
- 4 Fuga de contraste en la cavidad peritoneal
- 5 Cuerno del útero
- 6 Sonda con balón de Foley en el útero
- 7 Fundus del útero
- 8 Istmo de la trompa uterina
- 9 Trompa uterina (trompa de Falopio)



(a) Urografía intravenosa (UIV) a los 10 minutos con compresión abdominal.

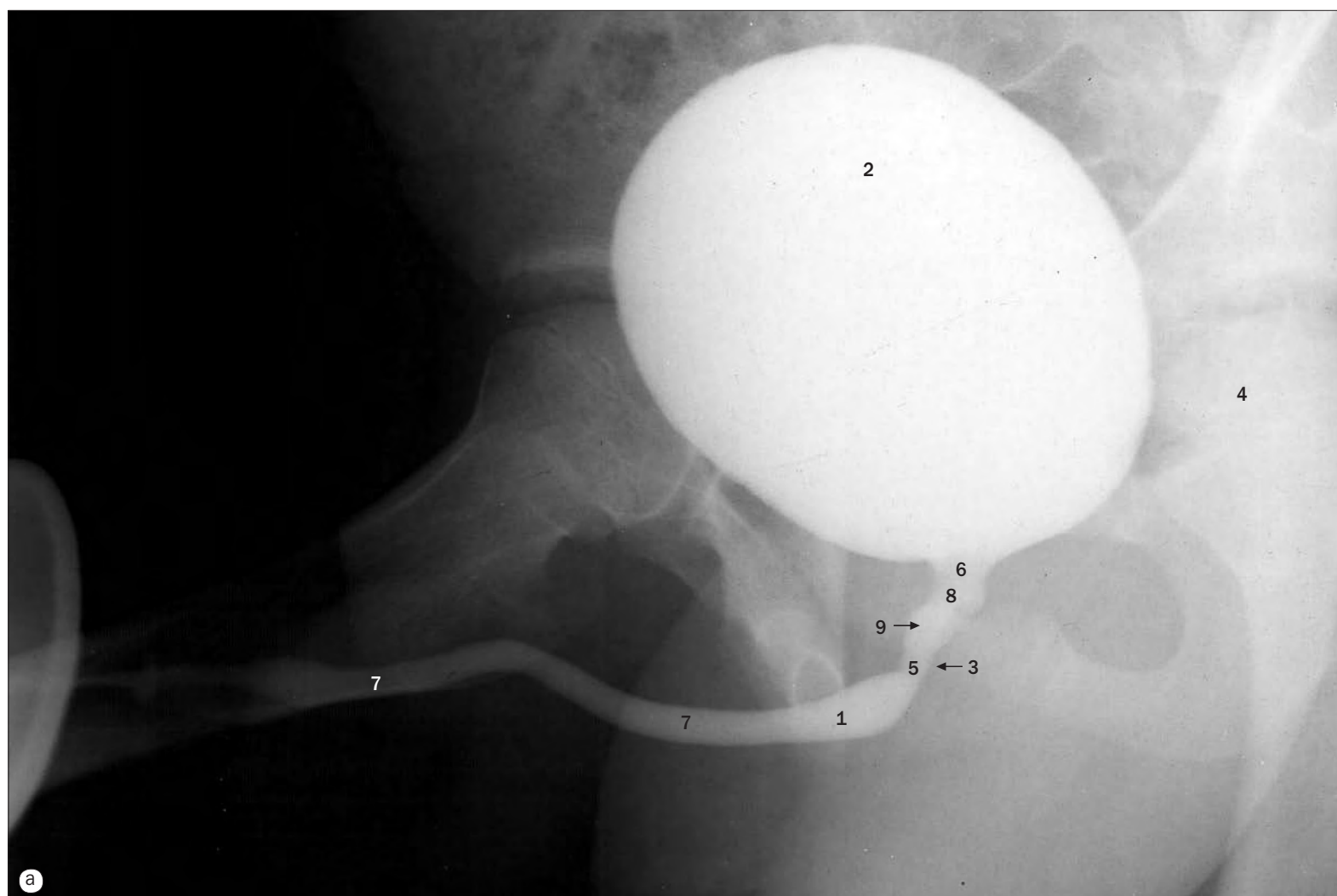
(b) UIV de cuerpo entero 15 minutos después de soltar la compresión.

- 1 Polo superior del riñón izquierdo
- 2 Polo inferior del riñón izquierdo
- 3 Polo superior del riñón derecho
- 4 Polo inferior del riñón derecho
- 5 Cáliz menor
- 6 Cáliz mayor
- 7 Pelvis renal
- 8 Unión pieloureteral
- 9 Unión vesicoureteral
- 10 Uréter izquierdo
- 11 Uréter derecho
- 12 Vejiga urinaria
- 13 Papila renal



Urografía 3D por TC, 10 minutos después de la inyección intravenosa.

- | | |
|--------------------|--|
| 1 Riñón izquierdo | 9 Duodécima costilla |
| 2 Riñón derecho | 10 Cuerpo de la quinta vértebra lumbar |
| 3 Uréter derecho | 11 Articulación sacroilíaca |
| 4 Uréter izquierdo | 12 Articulación de la cadera |
| 5 Vejiga urinaria | 13 Ala del sacro |
| 6 Pelvis renal | 14 Cóccix |
| 7 Cáliz mayor | 15 Punto de cruce del uréter sobre los vasos ilíacos comunes |
| 8 Cáliz menor | 16 Unión pieloureteral (UPU) |

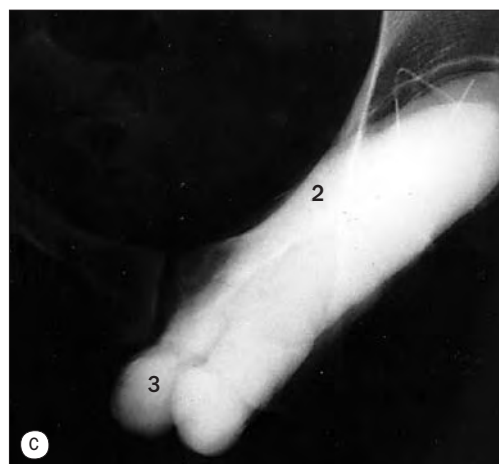
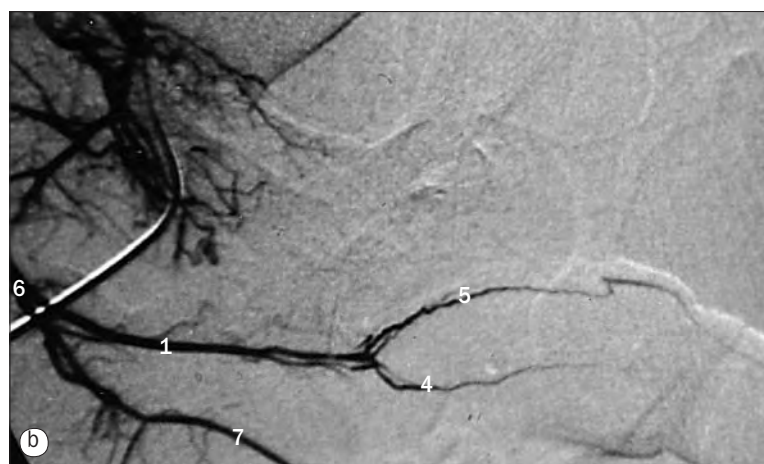


(a) Uretrografía masculina, imagen oblicua.

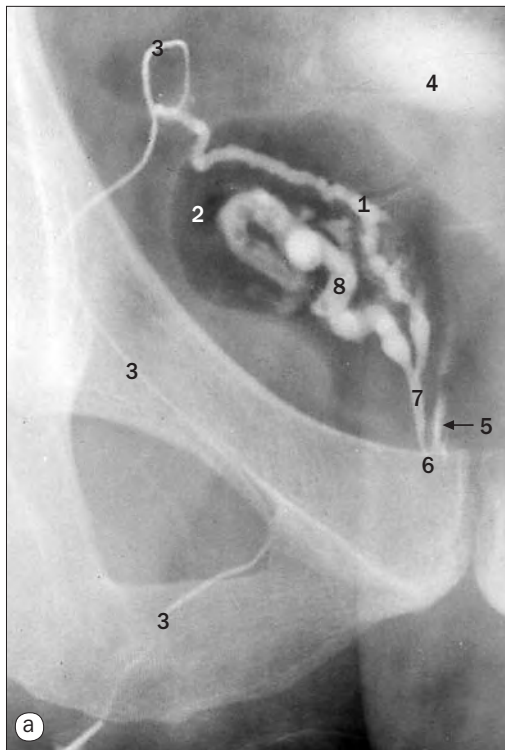
(b) Arteriografía peneana.

(c) Cavernosografía.

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 Uretra bulbar | 6 Cuello de la vejiga urinaria |
| 2 Contraste en la vejiga urinaria | 7 Uretra peniana |
| 3 Músculo esfínter externo de la uretra | 8 Uretra prostática |
| 4 Cabeza del fémur | 9 Colículo seminal (veru montanum) |
| 5 Uretra membranosa | |

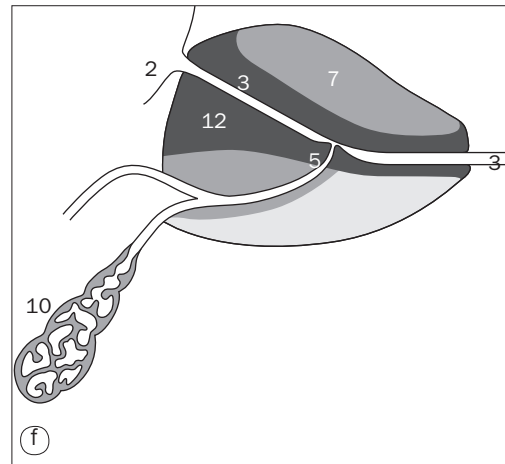
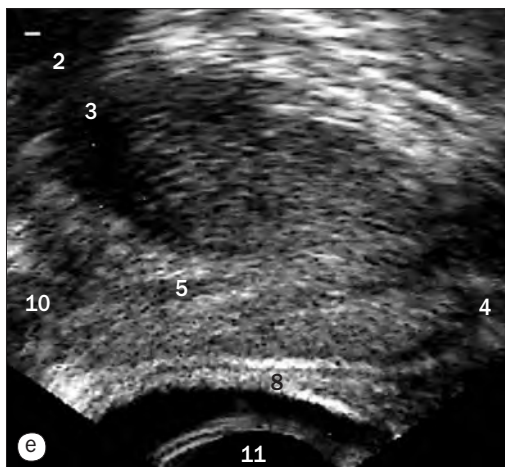
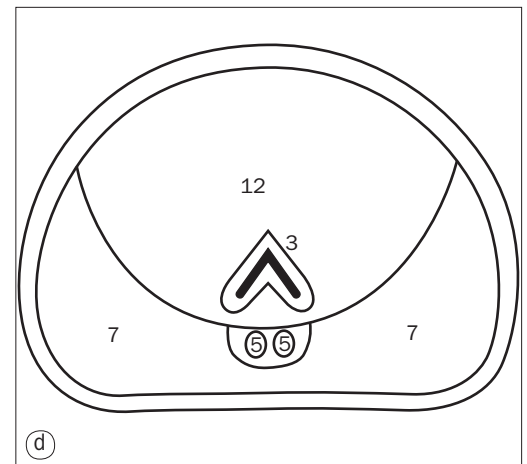
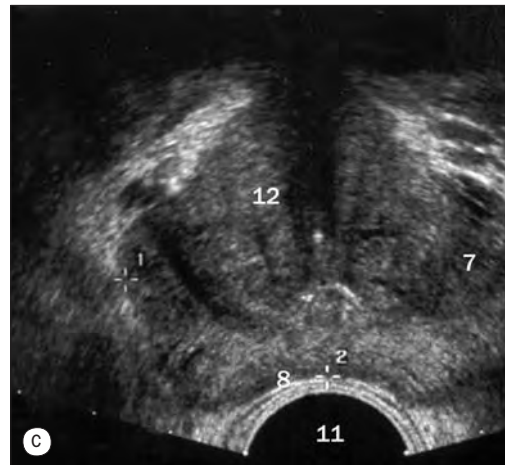
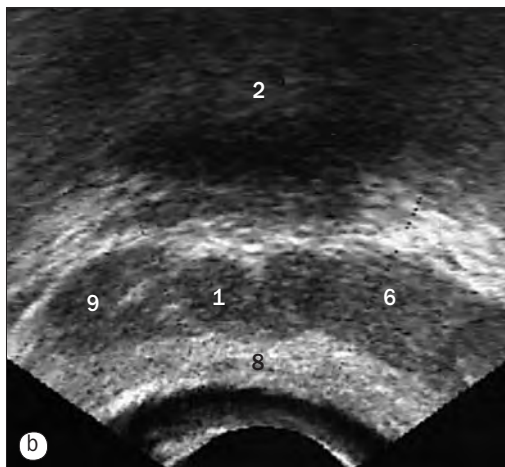


- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 1 Arteria del pene | 5 Arteria dorsal del pene |
| 2 Cuerpo cavernoso | 6 Arteria pudenda interna |
| 3 Pilar del cuerpo cavernoso | 7 Arteria perineal |
| 4 Arteria profunda del pene | |



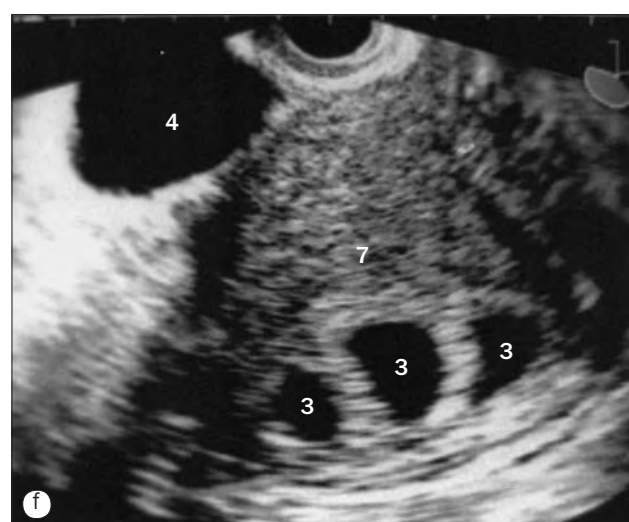
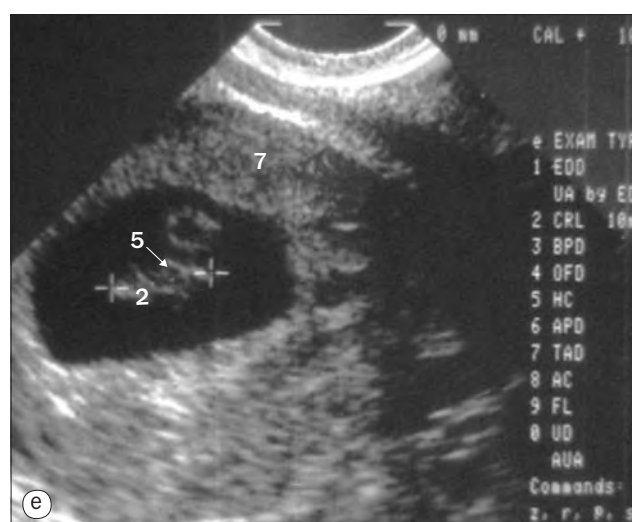
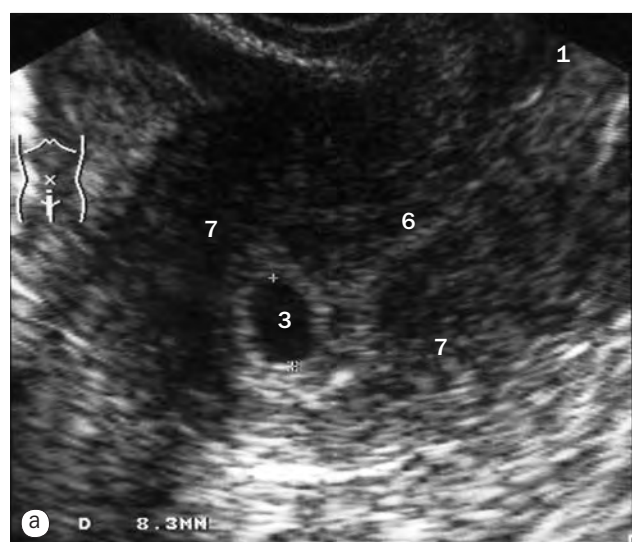
(a) Vesiculografía seminal.

- 1 Ampolla del conducto deferente
- 2 Aire en el colon
- 3 Conducto deferente (vaso deferente)
- 4 Vejiga urinaria llena
- 5 Conducto eyaculador izquierdo
- 6 Posición del colículo seminal (veru montanum)
- 7 Conducto eyaculador derecho
- 8 Vesícula seminal



- 1 Ampolla del conducto deferente
- 2 Vejiga urinaria
- 3 Trayecto de la uretra
- 4 Uretra distal
- 5 Conducto eyaculador
- 6 Vesícula seminal izquierda
- 7 Zona periférica de la próstata
- 8 Pared del recto
- 9 Vesícula seminal derecha
- 10 Vesícula seminal
- 11 Transductor
- 12 Zona de transición de la próstata

Ecografía transrectal de la próstata. (b) Corte axial por la base de la vejiga urinaria. (c) Corte axial por el centro de la próstata. (d) Dibujo esquemático del corte prostático axial. (e) Corte mediosagital. (f) Dibujo esquemático del corte mediosagital.



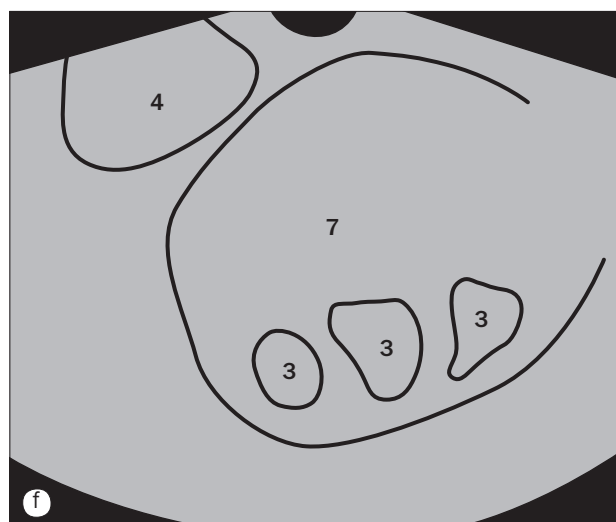
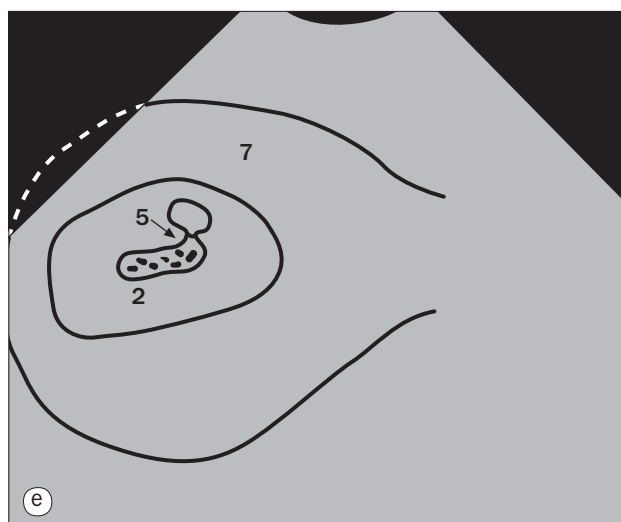
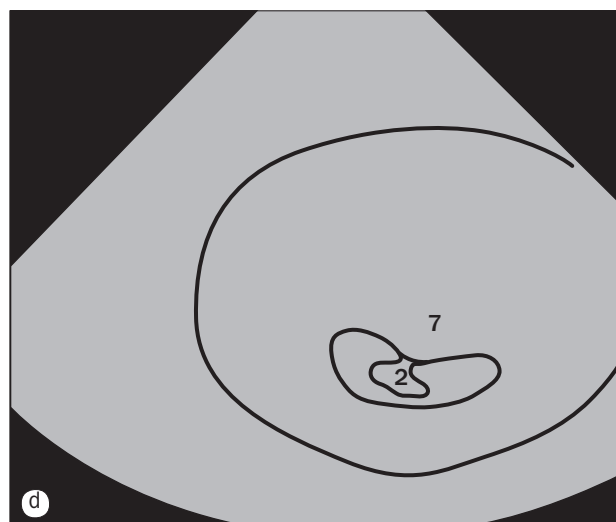
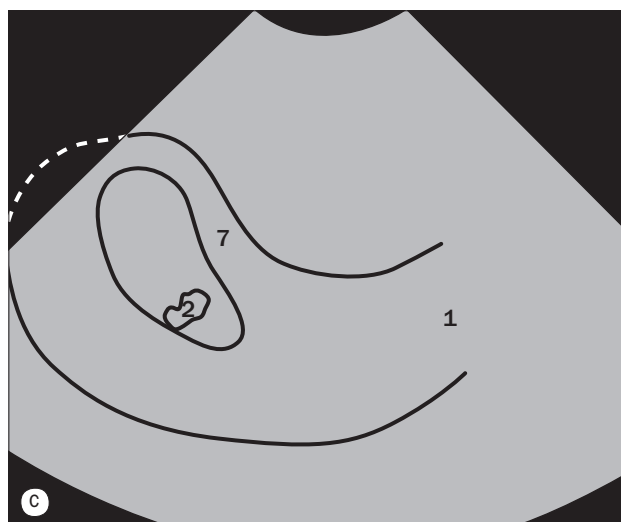
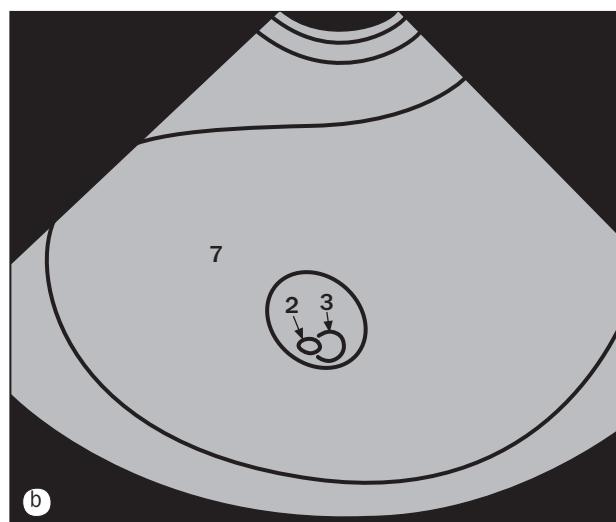
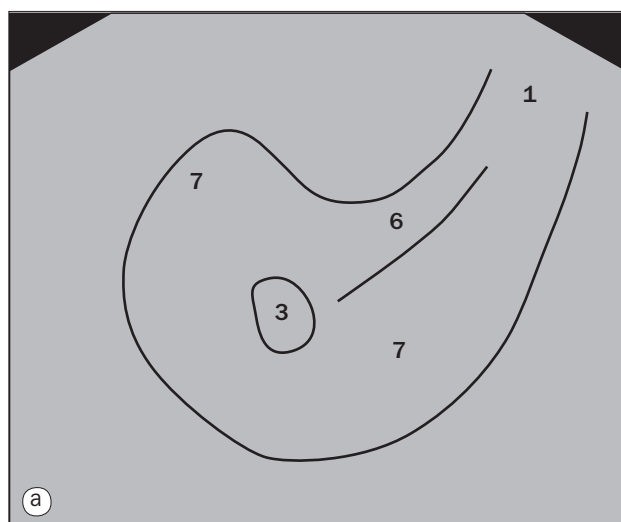
(a) Saco gestacional de 8 mm = 5 semanas + 3 días de edad gestacional. (b) LCR (longitud coronilla-rabadilla) = 4 mm = 6 semanas de edad gestacional. (c) LCR = 6 mm = 6 semanas + 3 días de edad gestacional. (d) LCR = 8 mm = 6 semanas + 5 días de edad gestacional. (e) LCR = 10 mm = 7 semanas + 2 días de edad gestacional. (f) Trillizos (3 sacos gestacionales separados).

1 Cuello uterino
2 Feto

3 Saco gestacional
4 Vejiga urinaria materna

5 Posición del corazón fetal
6 Cavidad uterina

7 Útero



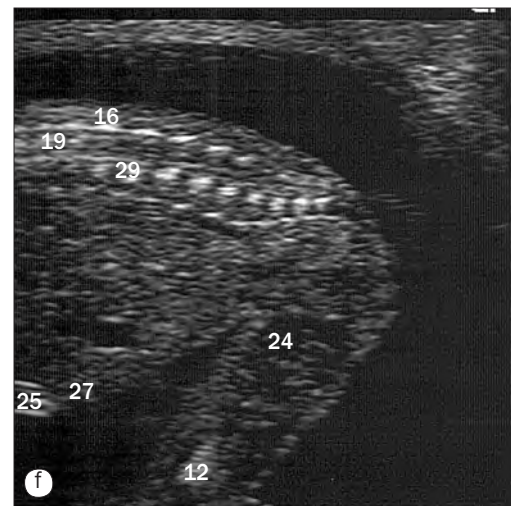
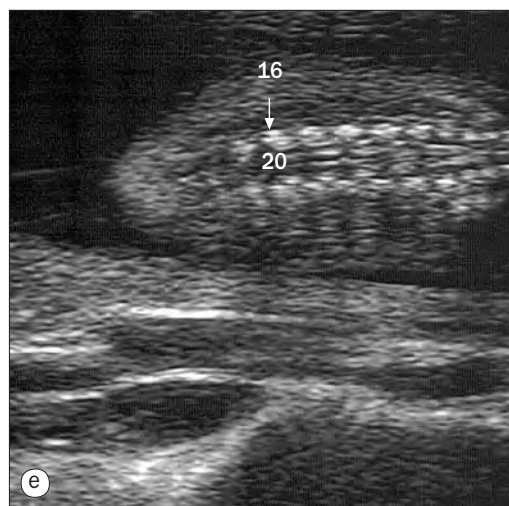
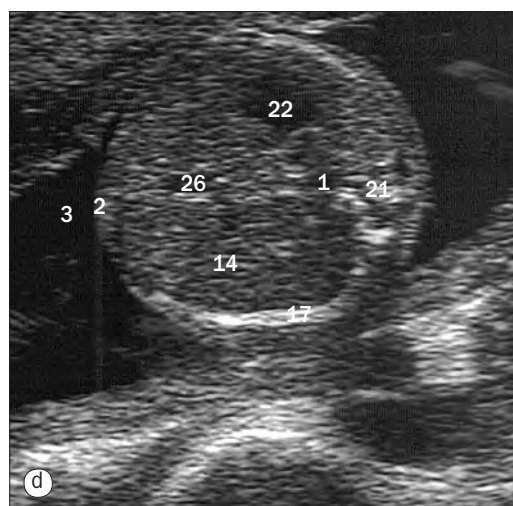
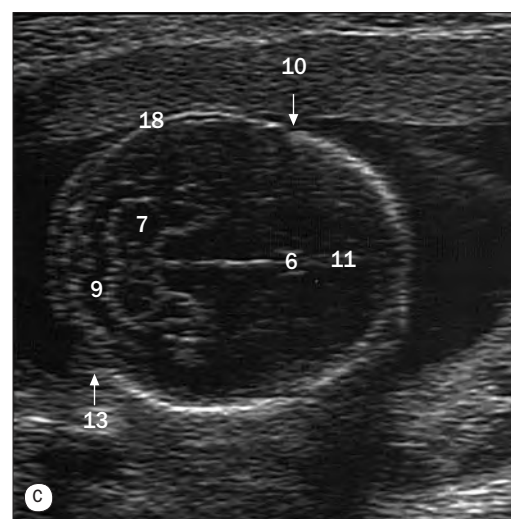
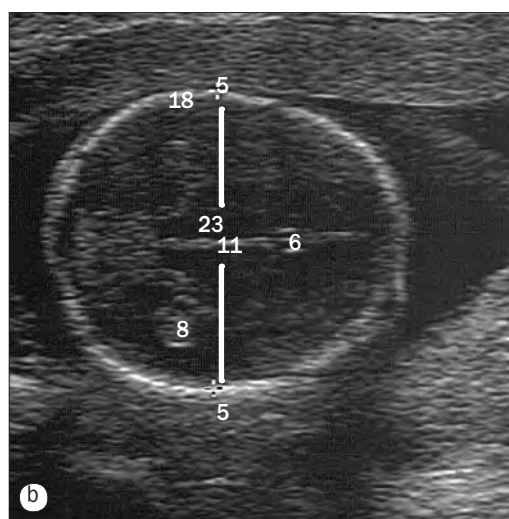
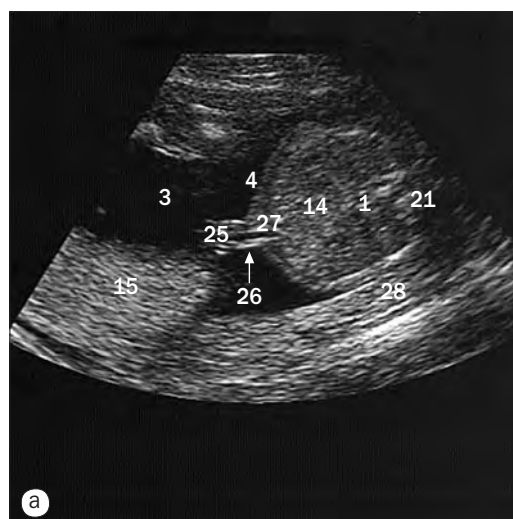
(a)-(f) Dibujos esquemáticos de las imágenes ecográficas de la página opuesta.

1 Cuello uterino
2 Feto

3 Saco gestacional
4 Vejiga urinaria materna

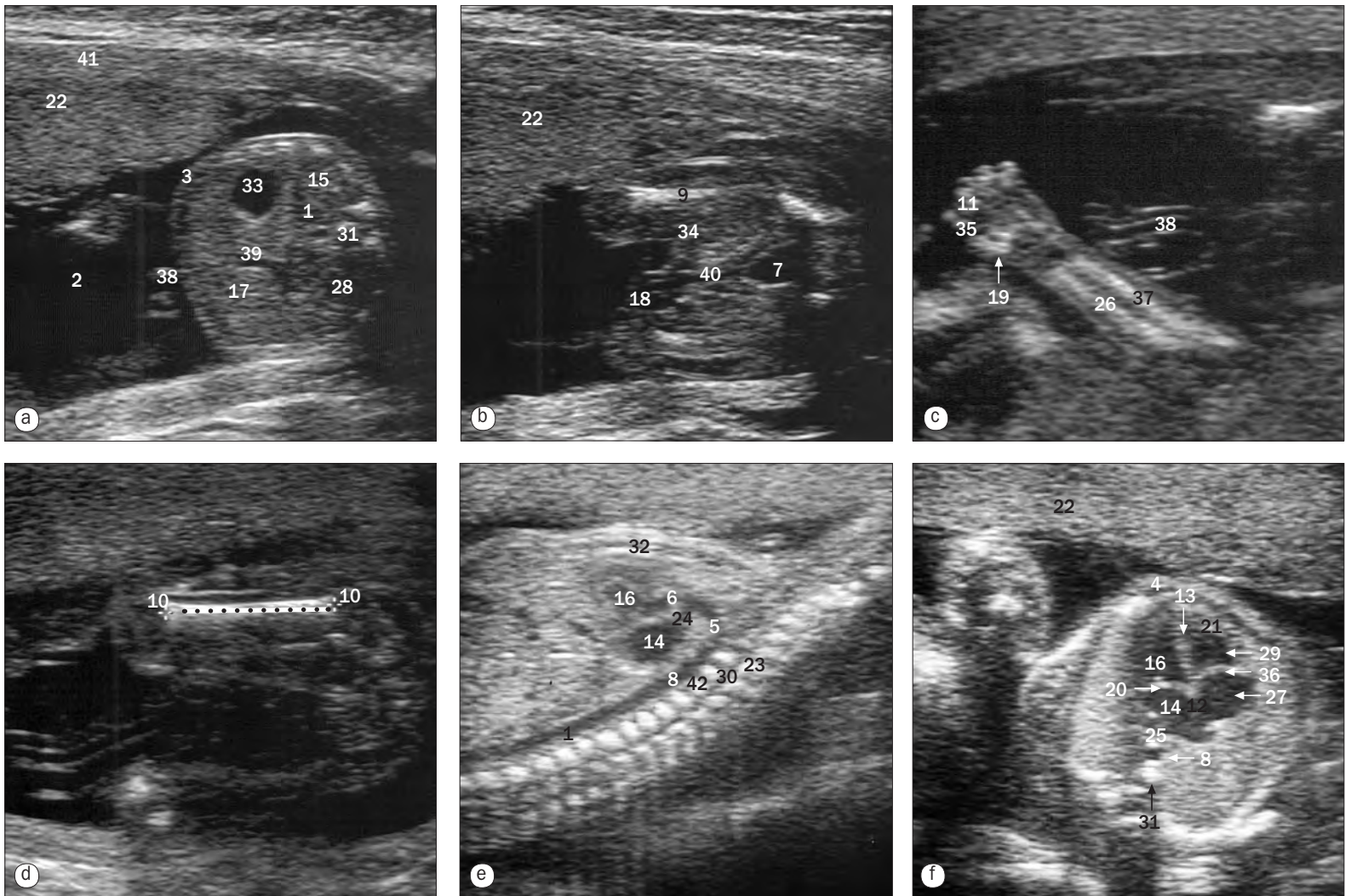
5 Posición del corazón fetal
6 Cavidad uterina

7 Útero



Ecografía fetal, segundo trimestre. (a) Inserción del cordón umbilical. (b) y (c) Cráneo. (d) Abdomen. (e) y (f) Columna vertebral.

- | | |
|--|---|
| 1 Aorta abdominal | 15 Placenta |
| 2 Circunferencia abdominal | 16 Elementos posteriores de las vértebras |
| 3 Líquido amniótico | 17 Costillas |
| 4 Pared anterior del abdomen | 18 Cráneo |
| 5 Medida del diámetro biparietal | 19 Conducto vertebral |
| 6 Cavidad del septum pellucidum | 20 Médula espinal |
| 7 Cerebelo | 21 Columna vertebral |
| 8 Plexo coroideo | 22 Estómago |
| 9 Cisterna magna (cisterna bulbo cerebelosa) | 23 Tálamo |
| 10 Sutura coronal | 24 Muslo |
| 11 Hoz del cerebro | 25 Cordón umbilical |
| 12 Fémur | 26 Vena umbilical |
| 13 Sutura lambdoidea | 27 Ombligo |
| 14 Hígado | 28 Pared uterina |
| | 29 Cuerpo vertebral |



Ecografía fetal, segundo trimestre.

(a) Abdomen. (b) Pelvis. (c) Brazo. (d) Fémur. (e) Corazón y aorta. (f) Visión de las cuatro cámaras del corazón.

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1 Aorta abdominal | 22 Placenta |
| 2 Líquido amniótico | 23 Elementos posteriores de las vértebras |
| 3 Pared anterior del abdomen | 24 Arteria pulmonar |
| 4 Pared anterior del tórax | 25 Vena pulmonar |
| 5 Cayado aórtico | 26 Radio |
| 6 Aorta ascendente | 27 Aurícula derecha |
| 7 Vejiga urinaria | 28 Riñón derecho |
| 8 Aorta descendente | 29 Ventriculo derecho |
| 9 Fémur | 30 Conducto vertebral |
| 10 Medida de la longitud femoral | 31 Columna vertebral |
| 11 Dedo | 32 Esternón |
| 12 Tabique interauricular | 33 Estómago |
| 13 Tabique interventricular | 34 Muslo |
| 14 Aurícula izquierda | 35 Dedo pulgar |
| 15 Riñón izquierdo | 36 Válvula tricúspide |
| 16 Ventriculo izquierdo | 37 Cúbito |
| 17 Hígado | 38 Cordón umbilical |
| 18 Genitales externos masculinos | 39 Vena umbilical |
| 19 Cuerpo de metacarpiano | 40 Uretra |
| 20 Válvula mitral | 41 Pared uterina |
| 21 Trabécula septomarginal | 42 Cuerpo vertebral |



(a) Fase precoz de llenado, pelvis.

(b) Fase tardía de llenado, pelvis.

- 1 Cadenas lumbares ascendentes
- 2 Vasos linfáticos inguinales aferentes
- 3 Ganglios linfáticos ilíacos comunes
- 4 Vasos linfáticos inguinales eferentes
- 5 Ganglios linfáticos ilíacos externos
- 6 Ganglios linfáticos inguinales superficiales
- 7 Cruce lumbar
- 8 Ganglios linfáticos inguinales profundos





(a) Fase precoz de llenado, abdomen.



(b) Fase tardía de llenado, abdomen.

- | | |
|---|---|
| 1 Cadenas lumbares ascendentes | 6 Ganglios linfáticos inguinales (llenado precoz) |
| 2 Cisterna del quilo | 7 Cruce lumbar |
| 3 Ganglios linfáticos ilíacos comunes | 8 Ganglios linfáticos inguinales profundos |
| 4 Vasos linfáticos inguinales eferentes | 9 Conducto torácico |
| 5 Ganglios linfáticos ilíacos externos (llenado precoz) | |



(a) Vasos linfáticos de la pantorrilla después de canular los vasos linfáticos de los pies.

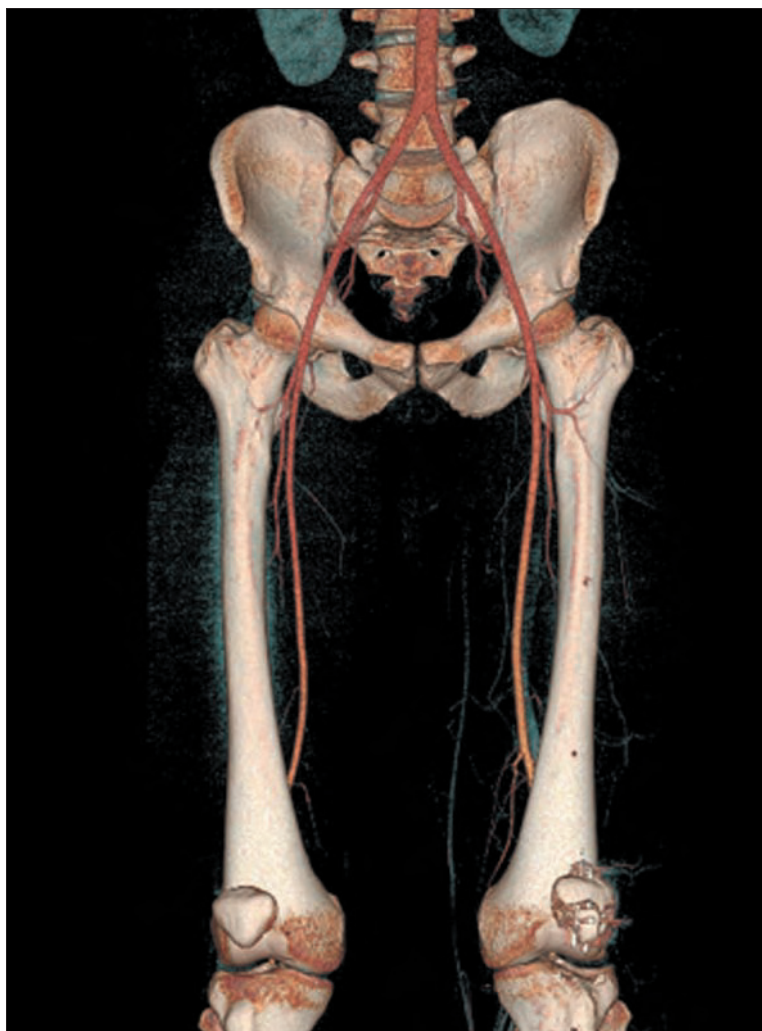
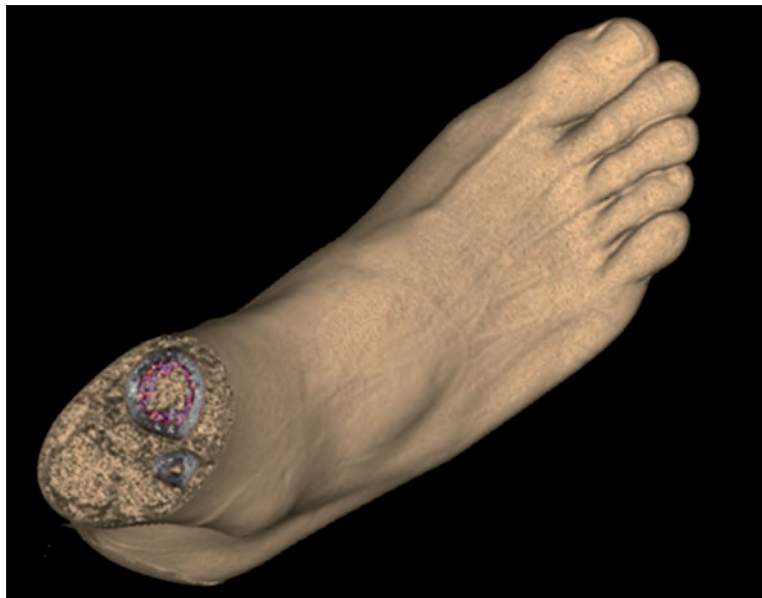
(b) Fase precoz de llenado lateral en el abdomen.

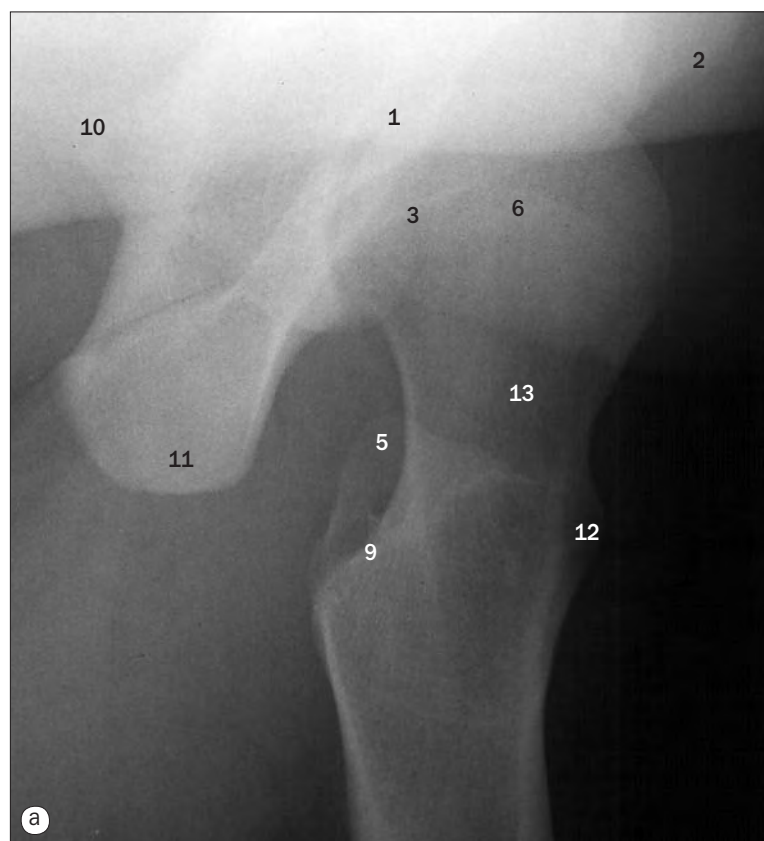
(c) Conducto torácico.

- 1 Cadenas lumbares ascendentes de los ganglios linfáticos
- 2 Cisterna del quilo
- 3 Conducto torácico
- 4 Canales linfáticos periféricos del pie
- 5 Canales linfáticos periféricos de la pierna inferior
- 6 Ampolla terminal

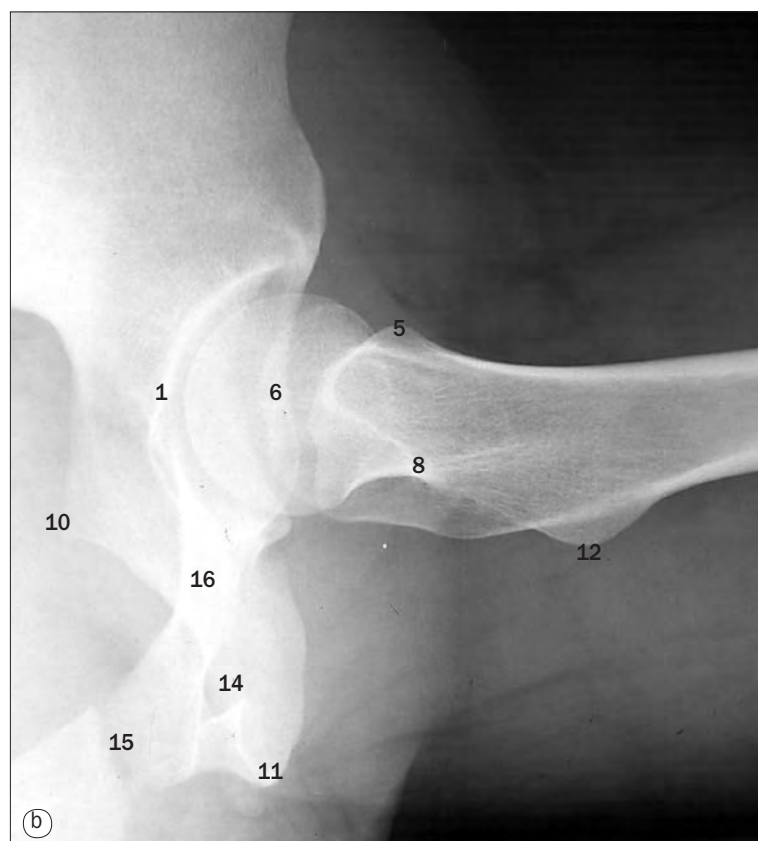
7

Miembro inferior





(a) Cadera (para cuello del fémur), proyección lateral.

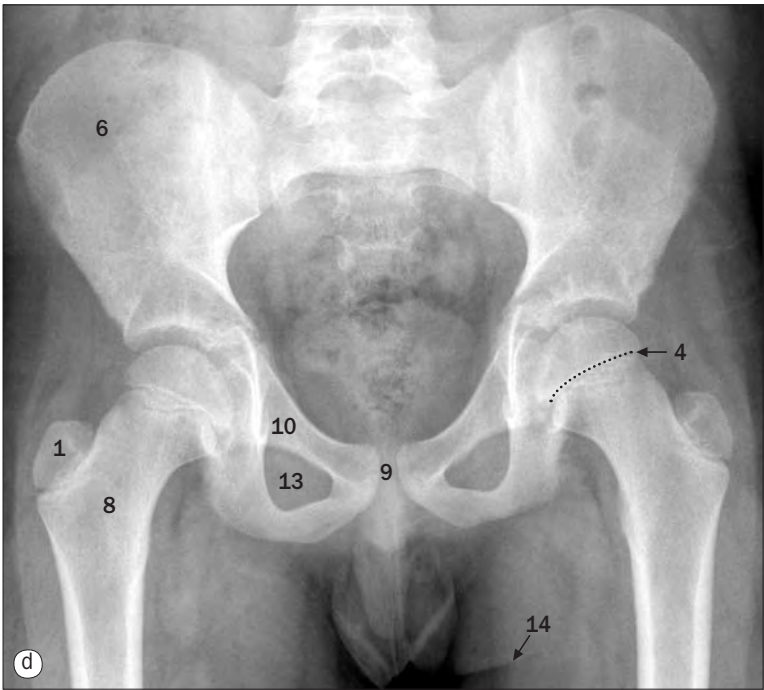
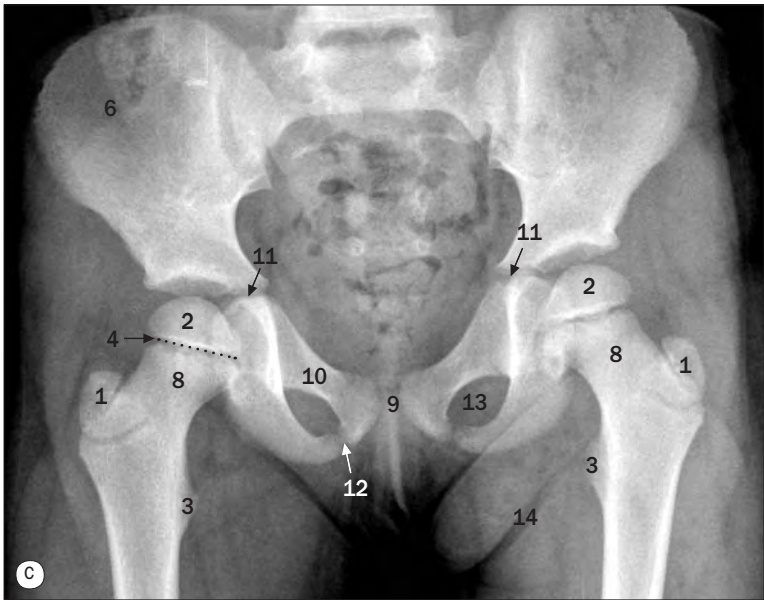
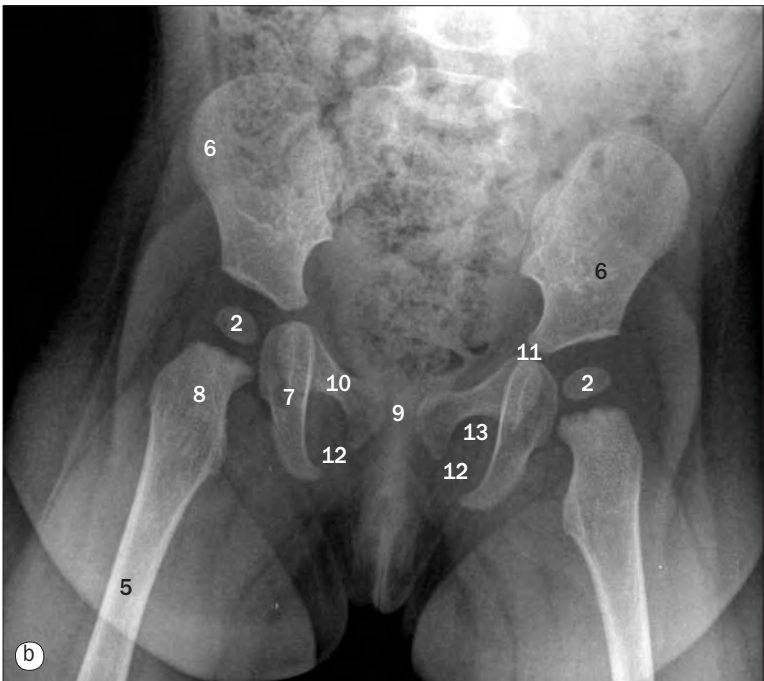
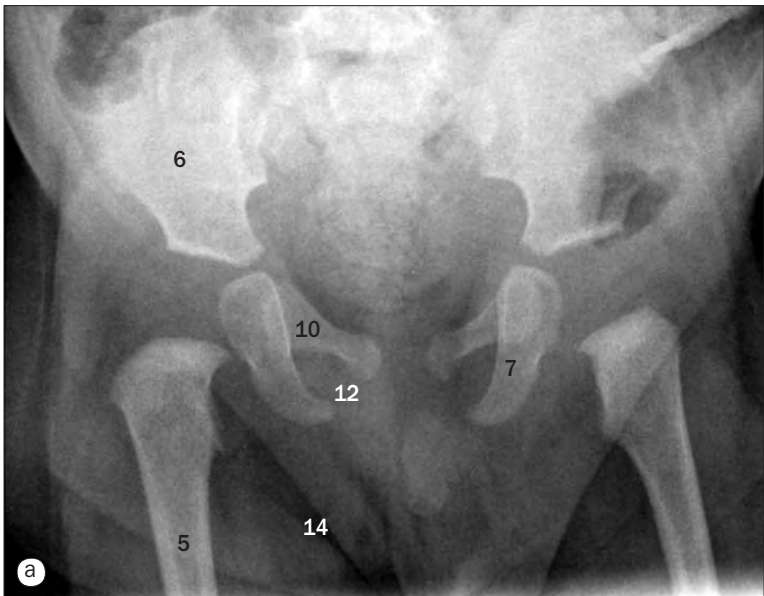


(b) Cadera, proyección lateral.



(c) Cadera, proyección anteroposterior.

- 1 Acetábulo (cavidad cotiloidea)
- 2 Espina ilíaca anteroinferior
- 3 Línea epifisaria
- 4 Fosita de la cabeza femoral (del ligamento redondo)
- 5 Trocánter mayor del fémur
- 6 Cabeza del fémur
- 7 Rama inferior del pubis
- 8 Cresta intertrocantérica
- 9 Línea intertrocantérica
- 10 Espina ciática
- 11 Tuberosidad isquiática
- 12 Trocánter menor del fémur
- 13 Cuello del fémur
- 14 Agujero obturador
- 15 Sínfisis del pubis
- 16 Rama superior del pubis



Pelvis. (a) De una niña de 4 meses. (b) De una niña de 9 meses. (c) De una niña de 6 años. (d) De una niña de 11 años.

- 1 Centro de osificación del trocánter mayor

2 Centro de osificación de la cabeza del fémur (epífisis capital del fémur)

3 Centro de osificación del trocánter menor

4 Línea epifisaria

5 Fémur

6 Hueso ilion

7 Hueso isquion

8 Cuello del fémur

9 Sínfisis del pubis

10 Hueso púbico

11 Cartílago en tridente

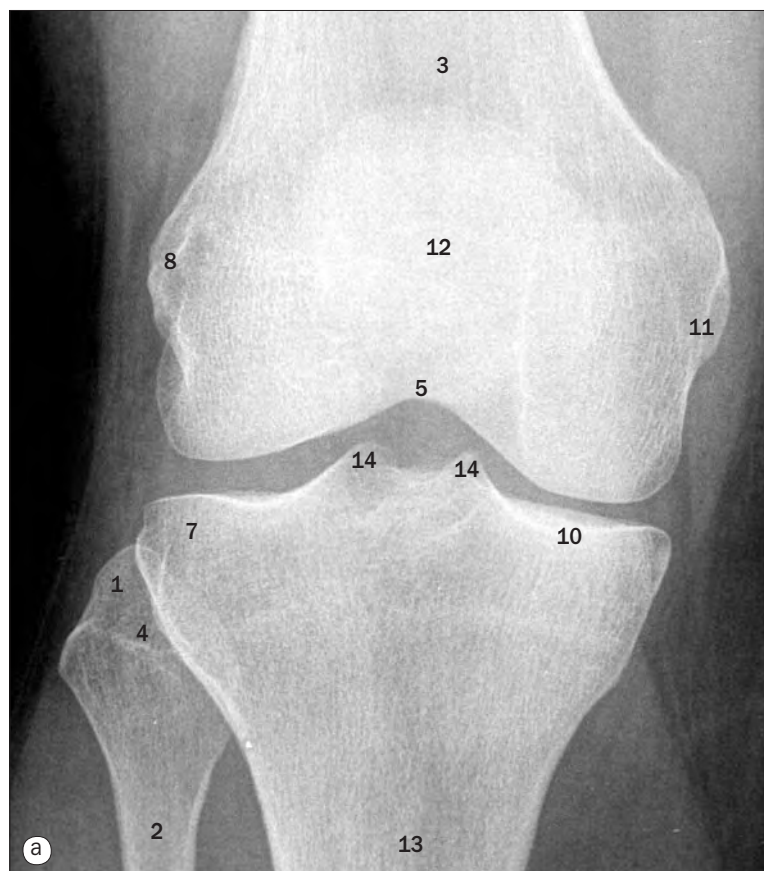
12 Unión no osificada entre los huesos isquion y pubis

13 Agujero obturador

14 Pliegues de grasa

HUESO ILÍACO (CADERA)	Aparece	Se fusiona
Hueso ilion	2-3 miu	7-9 años
Hueso isquion	4 miu	7-9 años
Hueso pubis	4 miu	7-9 años
Acetábulo	11-14 años	15-25 años
Espina ilíaca ant. sup.	Pubertad	15-25 años
Cresta ilíaca/espinas sup.	Pubertad	15-25 años
Tuberosidad isquiática	Pubertad +	15-25 años

FÉMUR (c)	Aparece	Se fusiona
Diáfisis	7 siu	
Cabeza	4-6 meses	14-18 años
Trocánter mayor	2-4 años	14-18 años
Trocánter menor	10-12 años	14-18 años
Extremidad distal	9 miu	17-19 años



(a) Proyección anteroposterior.



(b) Proyección lateral.

- 1 Vértice (apófisis estiloides) del peroné
- 2 Cuello del peroné
- 3 Fémur
- 4 Cabeza del peroné
- 5 Fosa intercondílea
- 6 Cóndilo lateral del fémur
- 7 Cóndilo lateral (tuberosidad externa) de la tibia
- 8 Epicóndilo lateral del fémur
- 9 Cóndilo medial del fémur
- 10 Cóndilo medial (tuberosidad interna) de la tibia
- 11 Epicóndilo medial del fémur
- 12 Rótula
- 13 Tibia
- 14 Tubérculos intercondíleos
- 15 Tuberosidad de la tibia



(c) Proyección inferosuperior («en sol naciente»).



(a) Niña de 2 años.



(b) y (c) Niña de 5 años.



- 1 Extensión anteroinferior del centro de osificación de la epífisis proximal de la tibia para la tuberosidad tibial
- 2 Centro de osificación de la epífisis distal del fémur
- 3 Centro de osificación de la cabeza del peroné
- 4 Rótula
- 5 Centro de osificación de la epífisis proximal de la tibia
- 6 Línea epifisaria
- 7 Fémur
- 8 Peroné
- 9 Tibia

RÓTULA (c)	Aparece	Se fusiona
1-3 centros de osificación	3-5 años	Pubertad
TIBIA (c)		
Diáfisis	7 siu	
Extremidad proximal/ meseta	9 miu	16-18 años
Tuberosidad	10-12 años	12-14 años
Extremidad distal	4 meses-1 año	15-17 años
PERONÉ (c)		
Diáfisis	8 siu	
Extremidad proximal/ cabeza	2-4 años	17-19 años
Extremidad distal	6 meses-1 año	15-17 años



(d) y (e) Niña de 12 años.





(a) Articulación del tobillo, proyección anteroposterior.



(b) Articulación del tobillo, proyección lateral.

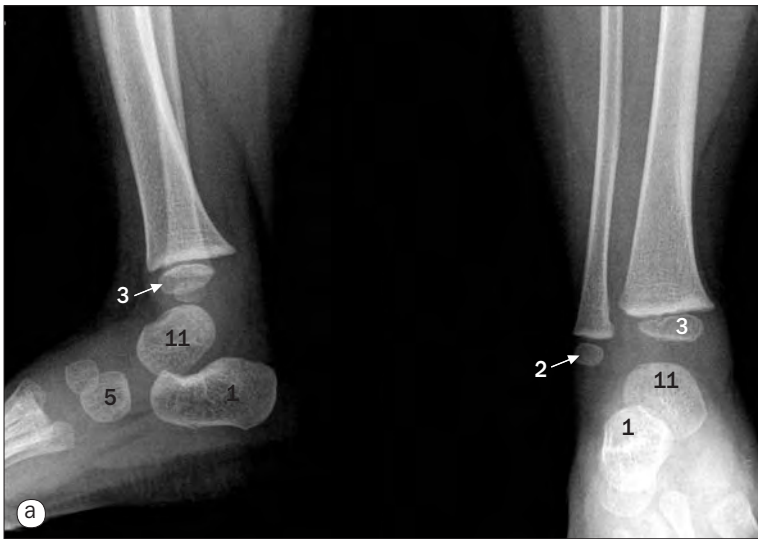


(c) Calcáneo, proyección lateral.



(d) Calcáneo, proyección axial (caudocraneal).

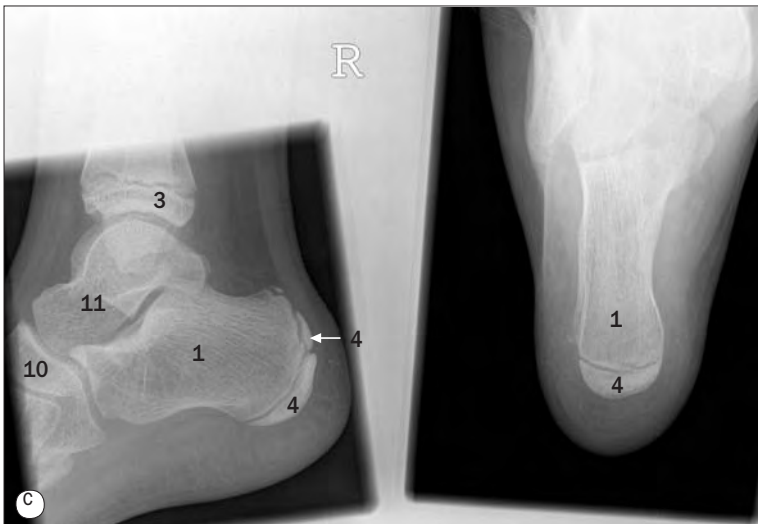
- 1 Calcáneo
- 2 Hueso cuboides
- 3 Peroné
- 4 Cabeza del astrágalo
- 5 Hueso cuneiforme lateral
- 6 Maléolo lateral
- 7 Apófisis lateral del calcáneo
- 8 Tubérculo lateral del astrágalo
- 9 Cuello del astrágalo
- 10 Maléolo medial de la tibia
- 11 Apófisis medial del calcáneo
- 12 Tubérculo medial del astrágalo
- 13 Hueso navicular
- 14 Región de la sindesmosis tibioperonea
- 15 Sustentaculum tali del calcáneo
- 16 Astrágalo
- 17 Tibia
- 18 Tuberosidad de la base del quinto hueso metatarsiano



(a) Tobillo de una niña de 3 años.



(b) Tobillo de una niña de 5 años.



(c) Tobillo de una niña de 13 años.



(d) Calcáneo de una niña de 10 años.

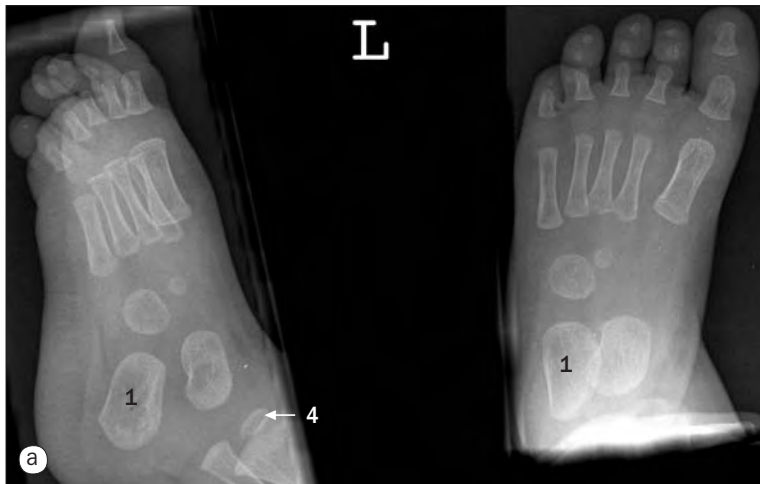
- 1 Calcáneo
- 2 Centro de osificación de la epífisis distal del peroné
- 3 Centro de osificación de la epífisis distal de la tibia
- 4 Centro de osificación de la parte posterior del calcáneo
- 5 Hueso cuboides
- 6 Línea epifisaria
- 7 Peroné
- 8 Hueso cuneiforme intermedio
- 9 Hueso cuneiforme lateral
- 10 Hueso navicular
- 11 Astrágalo
- 12 Tibia

HUESOS DEL TARSO (c)	Aparece	Se fusiona
Calcáneo	3 miu	14-16 años
Astrágalo	6 miu	
Navicular	3 años	
Cuneiforme lateral	6 meses-1 año	
Cuneiforme intermedio	2-3 años	
Cuneiforme medial	1-2 años	
Cuboides	9 miu	



Pie. (a) Proyección dorsoplantar. (b) Proyección dorsoplantar oblicua. (c) y (d) Hueso navicular.

- 1 Calcáneo
- 2 Hueso cuboides
- 3 Falange distal del segundo dedo
- 4 Primer metatarsiano
- 5 Hueso cuneiforme intermedio
- 6 Hueso cuneiforme lateral
- 7 Hueso cuneiforme medial
- 8 Falange media del segundo dedo
- 9 Hueso navicular
- 10 Falange proximal del segundo dedo
- 11 Huesos sesamoideos en el músculo flexor corto del primer dedo
- 12 Astrágalo
- 13 Tuberosidad de la base del quinto hueso metatarsiano
- 14 Hueso navicular



(a) Pie de una niña de 11 años.



(b) Pie de una niña de 3 años.



(c) Pie de una niña de 6 años.



(d) Pie de una niña de 12 años.

- 1 Calcáneo
- 2 Centro de osificación de la epífisis distal del peroné
- 3 Centro de osificación de la falange distal del segundo dedo
- 4 Centro de osificación de la epífisis distal de la tibia
- 5 Centro de osificación del primer metatarsiano
- 6 Centro de osificación de la falange media del segundo dedo
- 7 Centro de osificación de la parte posterior del calcáneo
- 8 Centro de osificación de la falange proximal del segundo dedo
- 9 Centro de osificación del segundo metatarsiano
- 10 Centro de osificación de la tuberosidad de la base del quinto metatarsiano
- 11 Hueso cuboides
- 12 Hueso cuneiforme intermedio
- 13 Hueso cuneiforme lateral
- 14 Hueso cuneiforme medial
- 15 Hueso navicular
- 16 Astrágalo

METATARSIANOS (c)	Aparece	Se fusiona
Diáfisis	9 siu	
Cabezas (2-5) o base (1)	3-4 años	17-20 años
Tuberosidad de 5	10-12 años	13-15 años
FALANGES (c)		
Diáfisis	9-12 siu	
Bases (variable)	1-6 años	14-18 años

HUESOS DEL TARSO (c)	Aparece	Se fusiona
Calcáneo	3 miu	14-16 años
Astrágalo	6 miu	
Navicular	3 años	
Cuneiforme lateral	6 meses-1 año	
Cuneiforme intermedio	2-3 años	
Cuneiforme medial	1-2 años	
Cuboides	9 miu	



(a) Arteriografía femoral.

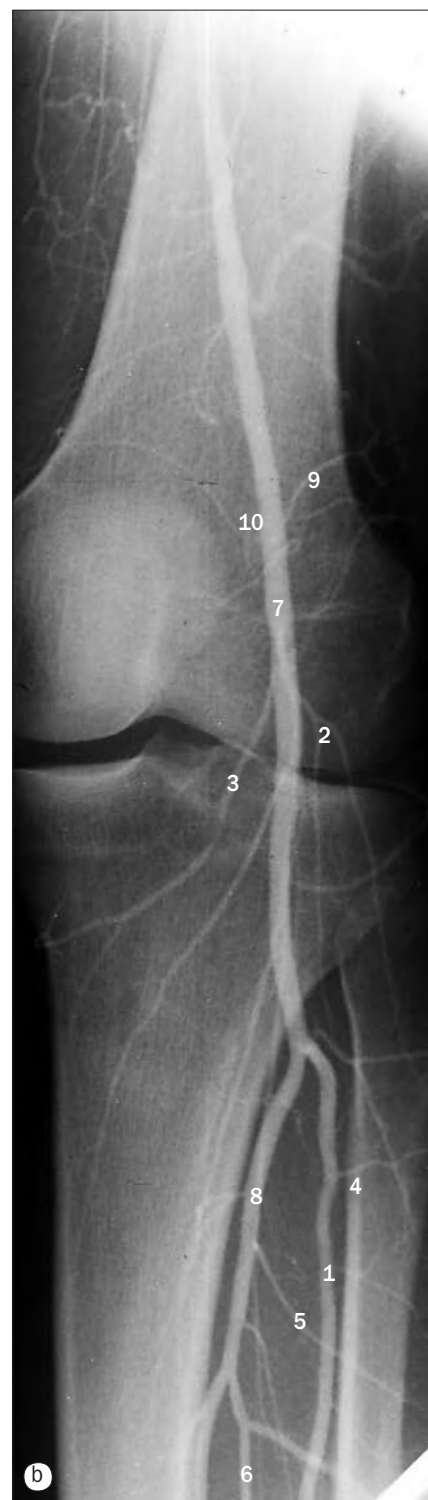
Se han contrastado los ejes arteriales femoropoplíteos y tibiales mediante la cateterización de la aorta abdominal distal y la inyección de medio de contraste. Se ha seguido cómo la columna de contraste pasa a las piernas. Si solamente se pretende obtener imágenes de un miembro, es suficiente inyectar en la arteria femoral homolateral. La arteria ilíaca externa continúa como la arteria femoral común, la cual se origina en profundidad al ligamento inguinal. Ésta se divide en las arterias femorales superficial y profunda. Para observar la bifurcación femoral e identificar ateromas en el origen de estas arterias, con frecuencia se utiliza una proyección oblicua.

- 1 Catéter introducido en la aorta abdominal distal, por vía de la arteria femoral izquierda
- 2 Arteria femoral común
- 3 Arteria circunfleja femoral lateral
- 4 Arteria circunfleja femoral medial
- 5 Arteria perforante
- 6 Arteria femoral profunda
- 7 Arteria femoral superficial

(b) Arteriografía poplítea.

La arteria femoral superficial se transforma en la arteria poplítea cuando pasa por el hiato del músculo aductor mayor. La arteria poplítea termina junto al borde inferior del músculo poplíteo, dividiéndose en las arterias tibial anterior y posterior.

- 1 Arteria tibial anterior
- 2 Arteria inferior lateral de la rodilla
- 3 Arteria inferior medial de la rodilla
- 4 Ramas musculares de la arteria tibial anterior
- 5 Ramas musculares de la arteria tibial posterior
- 6 Arteria peronea
- 7 Arteria poplítea
- 8 Arteria tibial posterior
- 9 Arteria superior lateral de la rodilla
- 10 Arteria superior medial de la rodilla



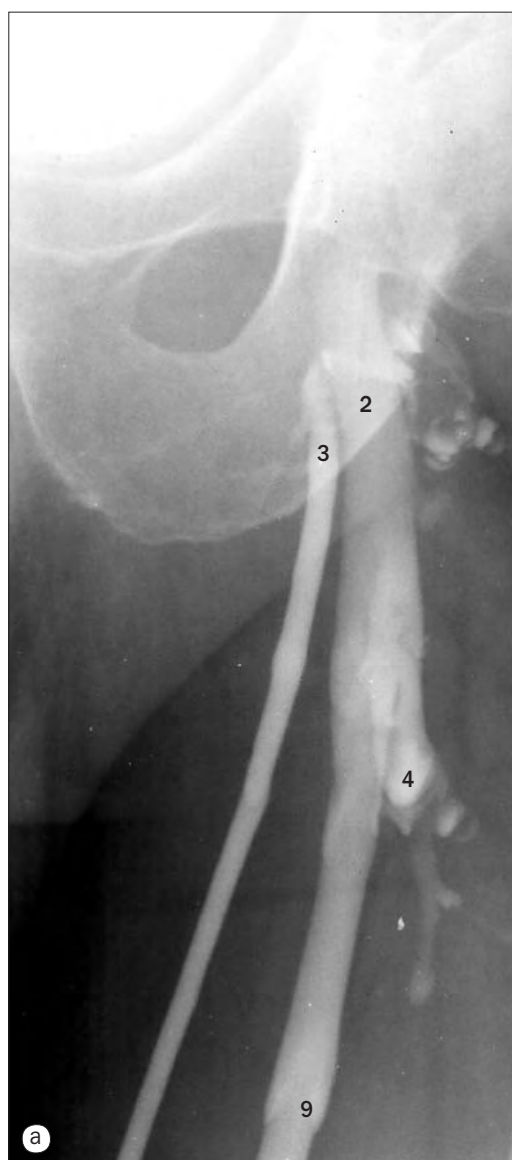


(a) Arteriografía poplítea. (b) Arteriografía del pie, imagen lateral. (c) Venografía del pie. (d) Angiografía por RM de arterias de la pantorrilla.

- 1 Arteria tibial anterior
- 2 Arco venoso dorsal
- 3 Arteria pedia (dorsal del pie)
- 4 Vena safena mayor (interna)
- 5 Arteria inferior lateral de la rodilla
- 6 Arteria inferior medial de la rodilla
- 7 Vena marginal lateral

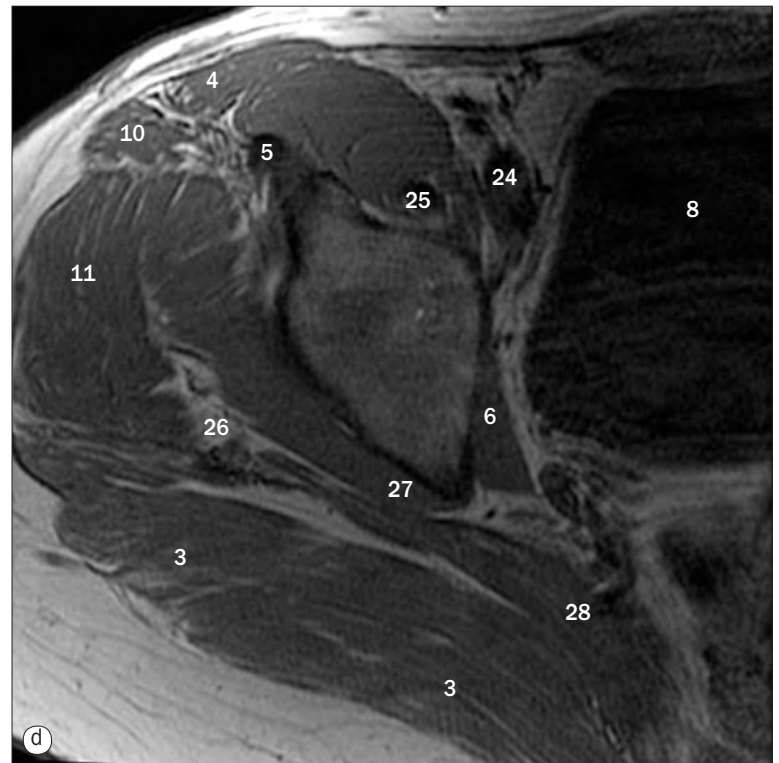
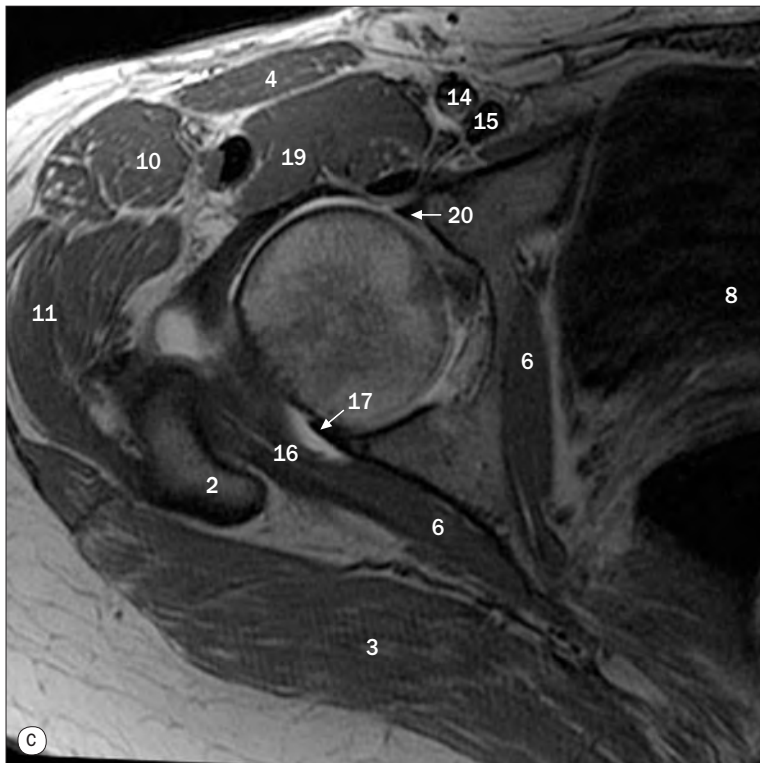
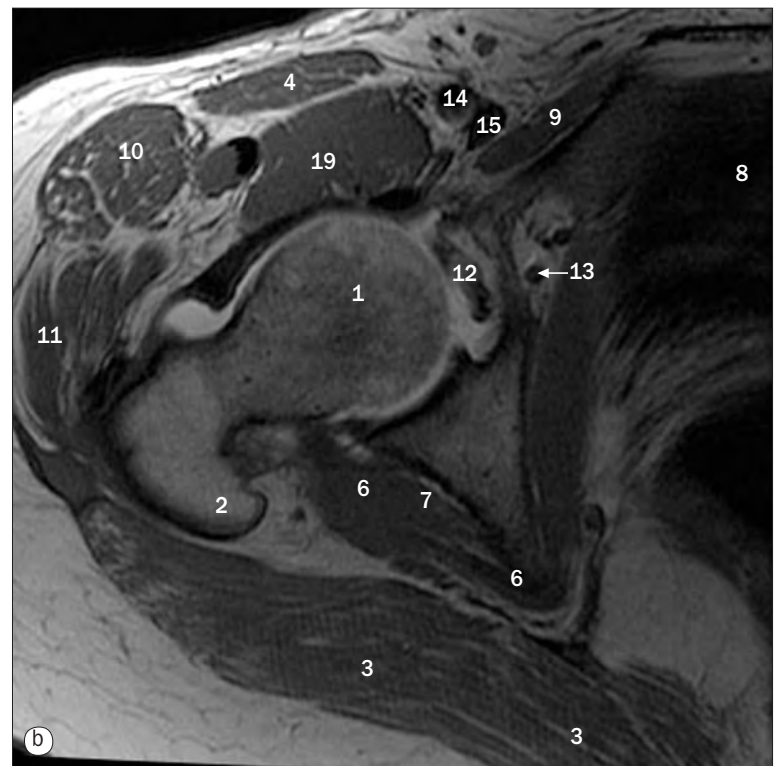
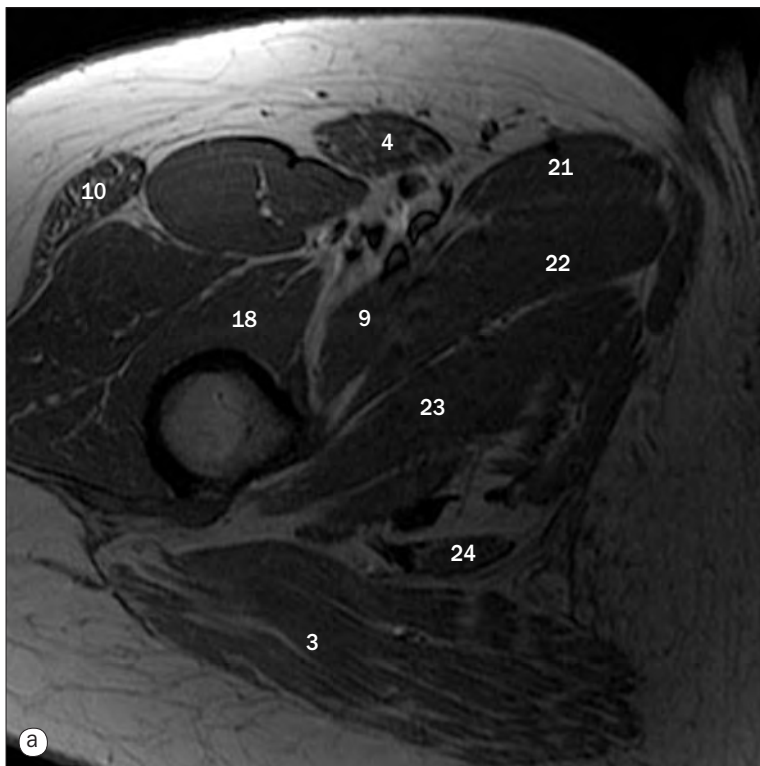
- 8 Arteria plantar lateral
- 9 Rama calcánea medial
- 10 Vena marginal medial
- 11 Arteria plantar medial
- 12 Ramas musculares de la arteria tibial anterior
- 13 Ramas musculares de la arteria tibial posterior
- 14 Arteria peronea

- 15 Arco plantar
- 16 Red venosa plantar
- 17 Arteria poplítea
- 18 Arteria tibial posterior
- 19 Vena safena menor (externa)
- 20 Arteria superior medial de la rodilla



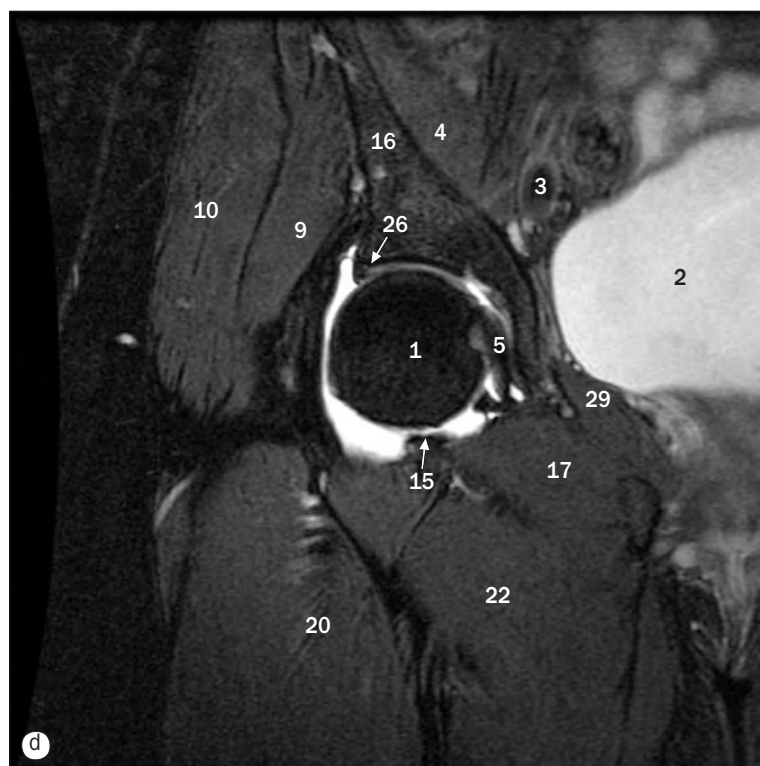
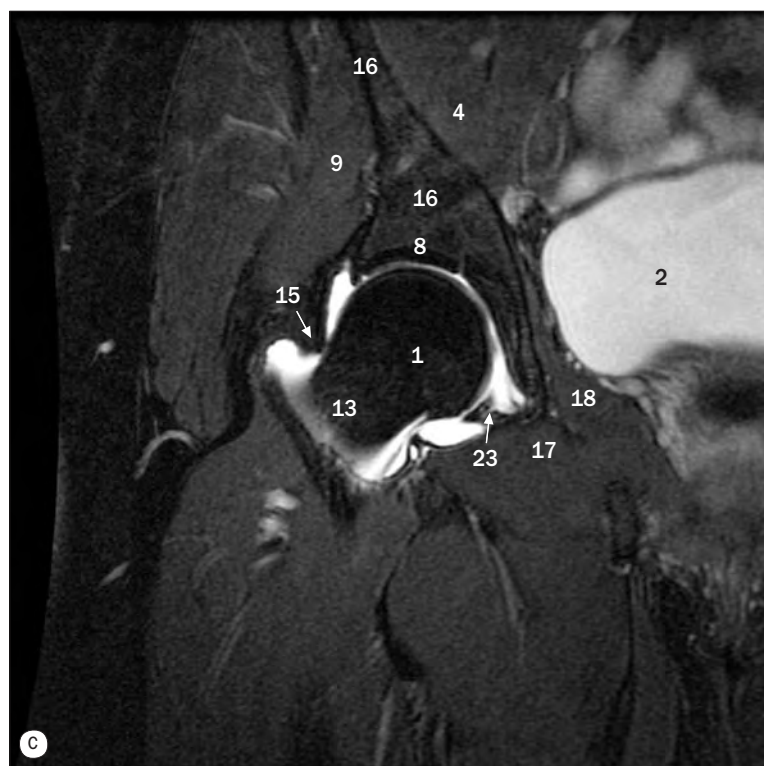
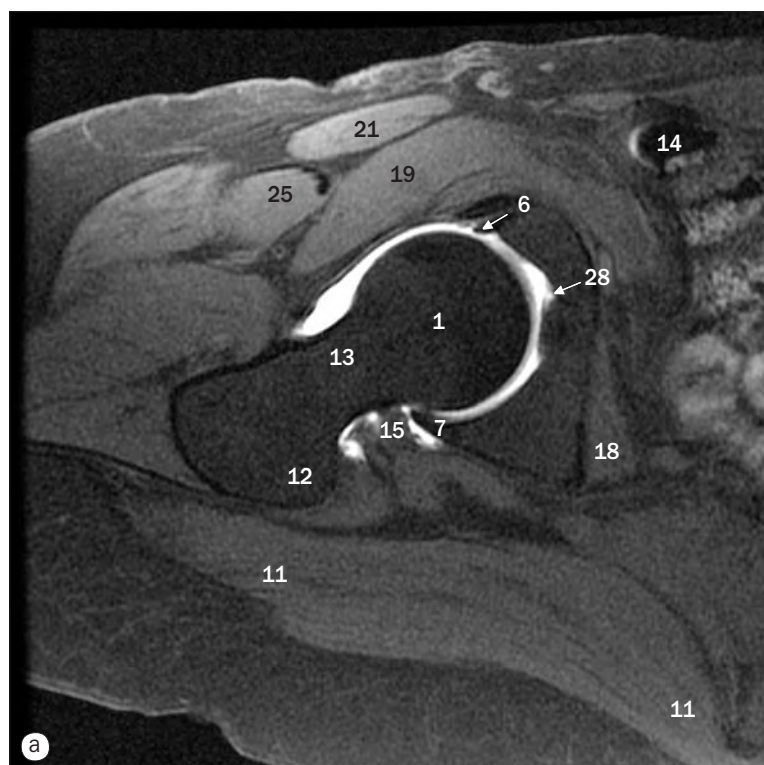
(a)-(c) Venografías del miembro inferior.

- 1 Vena tibial anterior
- 2 Vena femoral
- 3 Vena safena mayor (interna)
- 4 Vena circunfleja femoral lateral
- 5 Rama muscular tributaria de la vena femoral
- 6 Vena perforante
- 7 Vena poplítea
- 8 Venas tibiales posteriores
- 9 Válvulas venosas
- 10 Plexo venoso de la pantorrilla



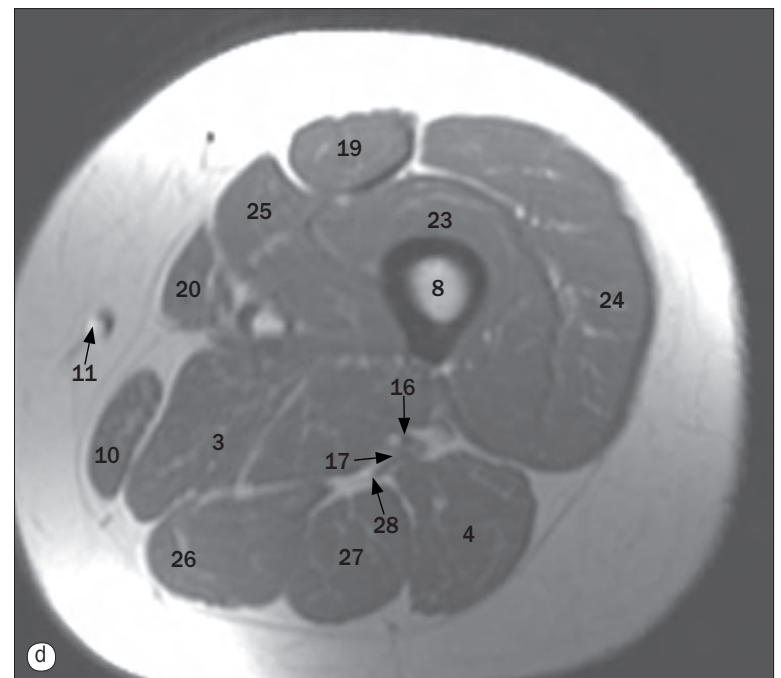
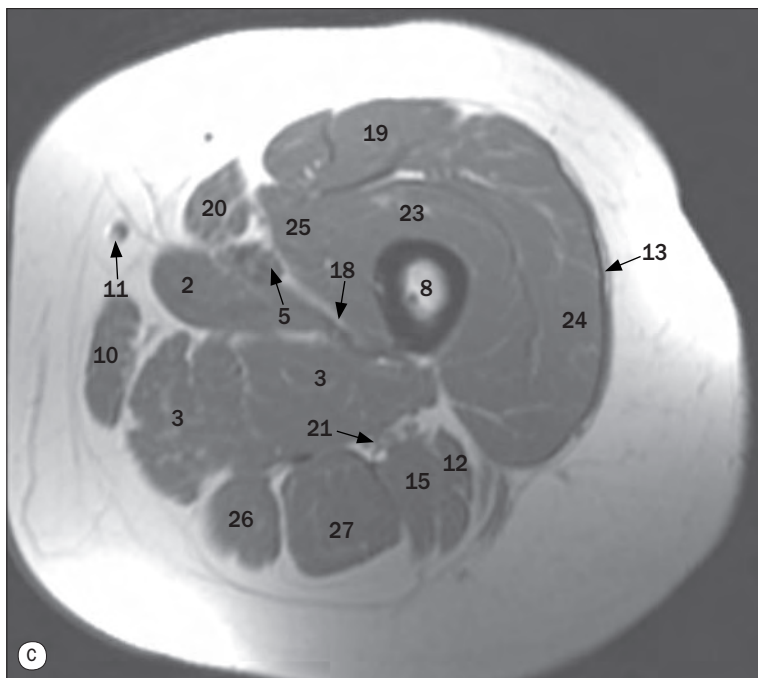
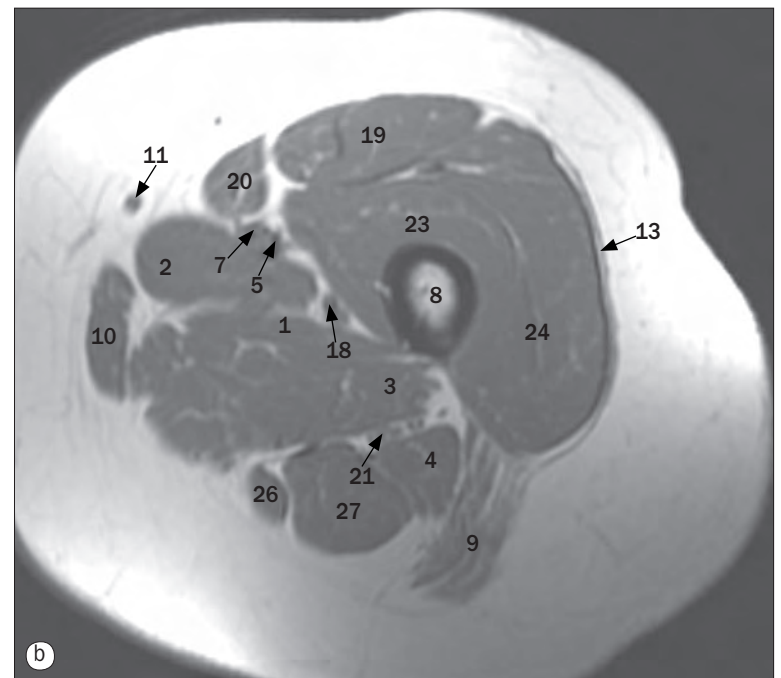
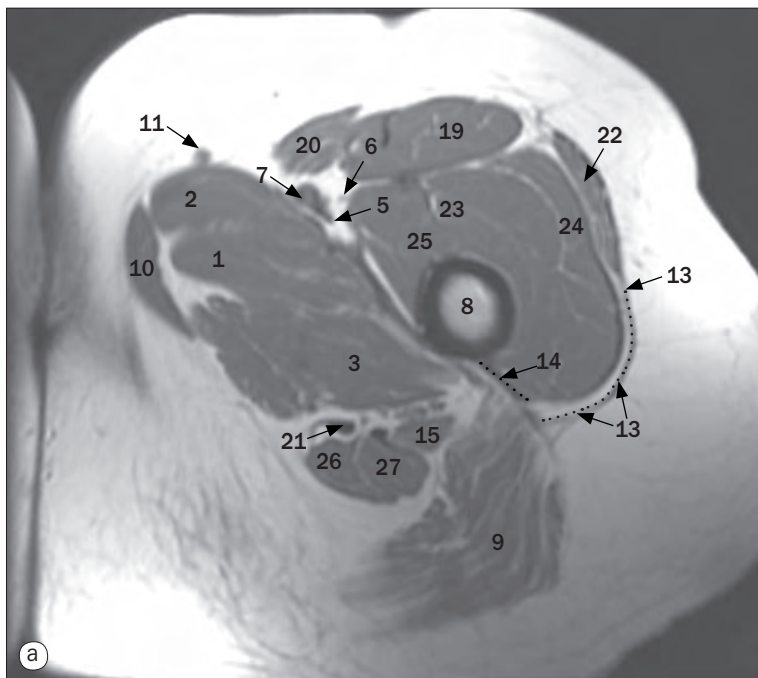
(a)–(d) Cadera, imágenes axiales de RM, de superior a inferior.

- | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|---|----------------------------------|
| 1 Cabeza femoral | 8 Vejiga | 16 Tendón del músculo obturador interno | 22 Músculo aductor corto (menor) |
| 2 Trocánter mayor | 9 Músculo pectíneo | 17 Rodete acetabular posterior | 23 Músculo aductor mayor |
| 3 Músculo glúteo mayor | 10 Músculo tensor de la fascia lata | 18 Músculo vasto intermedio (crural) | 24 Músculo semitendinoso |
| 4 Músculo sartorio | 11 Músculo vasto lateral | 19 Músculo iliopsoas | 25 Arteria femoral profunda |
| 5 Tendón del músculo recto femoral | 12 Ligamento redondo | 20 Rodete acetabular anterior | 26 Arteria ilíaca externa |
| 6 Músculo obturador interno | 13 Nervio obturador | 21 Músculo aductor largo (mediano) | 27 Músculo glúteo menor |
| 7 Músculo gémينو superior | 14 Arteria femoral | | 28 Músculo glúteo mediano |
| | 15 Vena femoral | | |



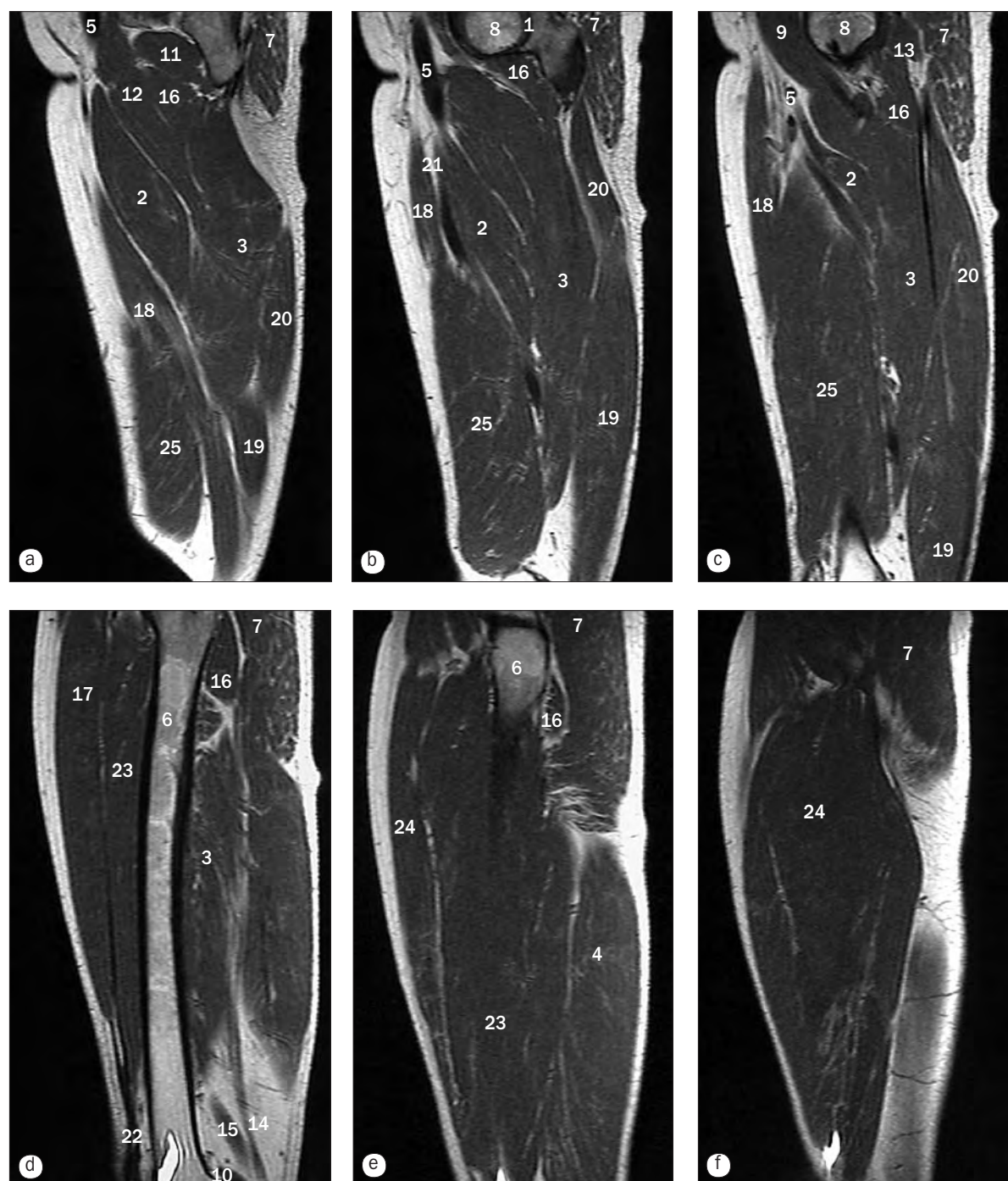
Cadera, artrografía por RM, imágenes (a) axial, (b) sagital, (c) y (d) coroneales.

- | | | |
|-------------------------------|--|-------------------------------------|
| 1 Cabeza femoral | 11 Músculo glúteo mayor | 21 Músculo sartorio |
| 2 Vejiga | 12 Trocánter mayor | 22 Músculo aductor largo (mediano) |
| 3 Arteria ilíaca externa | 13 Cuello femoral | 23 Ligamento acetabular transversal |
| 4 Músculo ilíaco | 14 Arteria femoral | 24 Músculo cuadrado femoral |
| 5 Ligamento redondo | 15 Zona orbicular (cápsula fibrosa circular) | 25 Músculo recto femoral |
| 6 Rodete acetabular anterior | 16 Hueso ilíaco | 26 Rodete acetabular superior |
| 7 Rodete acetabular posterior | 17 Músculo obturador externo | 27 Músculo gémino |
| 8 Techo del acetábulo | 18 Músculo obturador interno | 28 Fosa cotiloidea (pulvinar) |
| 9 Músculo glúteo menor | 19 Músculo iliopsoas | 29 Músculo pectíneo |
| 10 Músculo glúteo mediano | 20 Músculo vasto intermedio (crural) | |



(a)-(d) Imágenes axiales de RM del muslo.

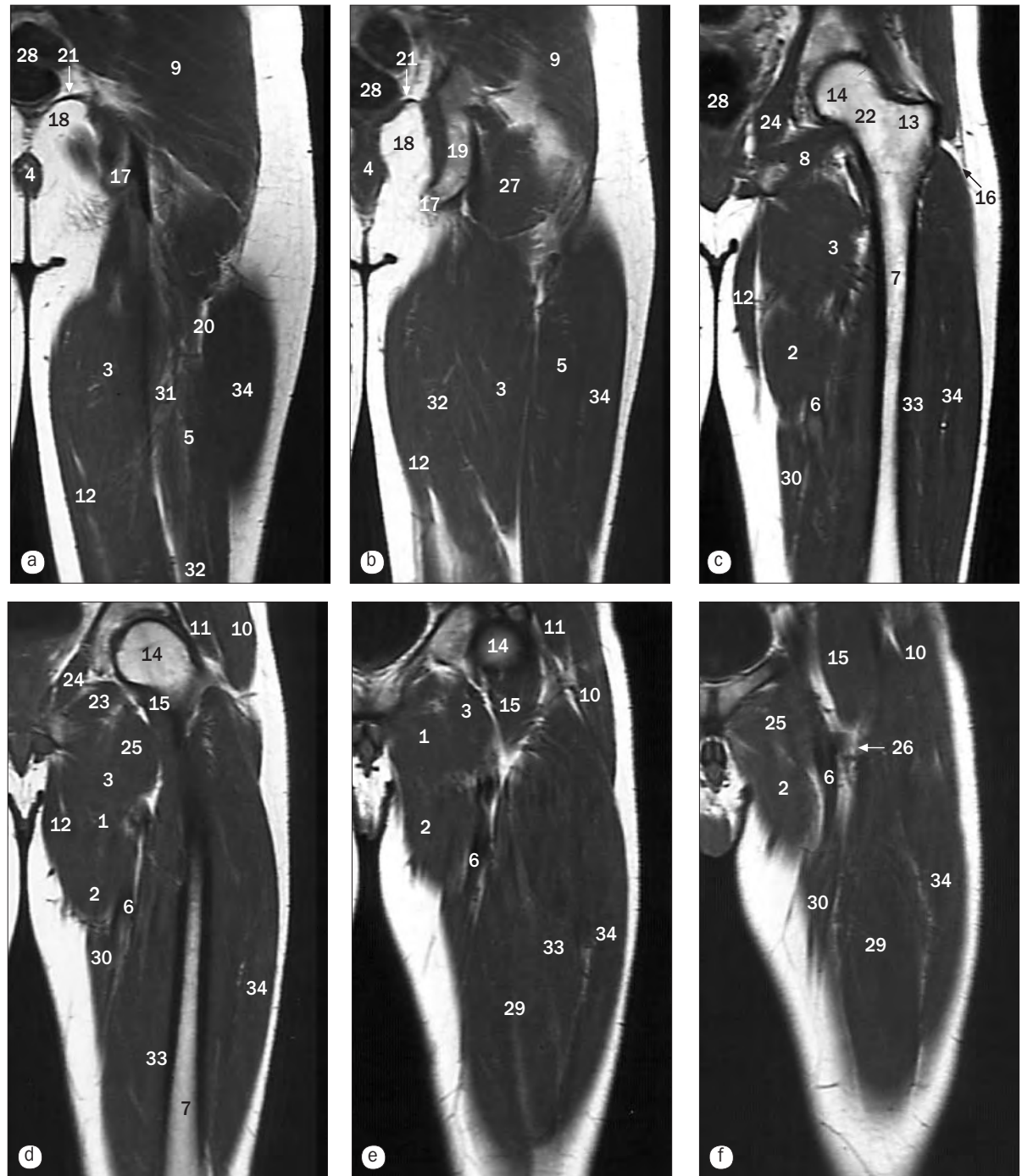
- | | | |
|-----------------------------------|--|---|
| 1 Músculo aductor corto (menor) | 11 Vena safena mayor (interna) | 21 Nervio ciático (ciático mayor) |
| 2 Músculo aductor largo (mediano) | 12 Cabeza corta del músculo bíceps femoral | 22 Músculo tensor de la fascia lata |
| 3 Músculo aductor mayor | 13 Tracto iliotibial | 23 Músculo vasto intermedio (crural) |
| 4 Músculo bíceps femoral | 14 Tabique intermuscular lateral | 24 Músculo vasto lateral |
| 5 Arteria femoral | 15 Cabeza larga del músculo bíceps femoral | 25 Músculo vasto medial |
| 6 Nervio femoral (crural) | 16 Arteria poplítea | 26 Músculo semimembranoso |
| 7 Vena femoral | 17 Vena poplítea | 27 Músculo semitendinoso |
| 8 Fémur | 18 Arteria femoral profunda | 28 Nervio tibial (ciático poplíteo interno) |
| 9 Músculo glúteo mayor | 19 Músculo recto femoral | |
| 10 Músculo recto interno | 20 Músculo sartorio | |



(a)-(f) Muslo, imágenes sagitales de RM.

- | | | |
|-----------------------------------|--|--|
| 1 Acetábulo | 10 Cabeza lateral del músculo gastrocnemio | 19 Músculo semimembranoso |
| 2 Músculo aductor largo (mediano) | 11 Músculo obturador externo | 20 Músculo semitendinoso |
| 3 Músculo aductor mayor | 12 Músculo pectíneo | 21 Conducto aductor (Hunter) |
| 4 Músculo bíceps femoral | 13 Músculo piramidal de la pelvis | 22 Tendón del músculo cuádriceps femoral |
| 5 Arteria femoral | 14 Arteria poplítea | 23 Músculo vasto intermedio (crural) |
| 6 Fémur | 15 Vena poplítea | 24 Músculo vasto lateral |
| 7 Músculo glúteo mayor | 16 Músculo cuadrado femoral | 25 Músculo vasto medial |
| 8 Cabeza del fémur | 17 Músculo recto femoral | |
| 9 Músculo iliopsoas | 18 Músculo sartorio | |

(a)-(f) Muslo, imágenes coronales de RM.



- | | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Músculo aductor corto (menor) | 13 Trocánter mayor del fémur | 25 Músculo pectíneo |
| 2 Músculo aductor largo (mediano) | 14 Cabeza del fémur | 26 Arteria femoral profunda |
| 3 Músculo aductor mayor | 15 Músculo iliopsoas | 27 Músculo cuadrado femoral |
| 4 Conducto anal | 16 Tracto iliotibial | 28 Recto |
| 5 Músculo bíceps femoral | 17 Tuberosidad isquiática | 29 Músculo recto femoral |
| 6 Arteria femoral | 18 Fosa isquioanal | 30 Músculo sartorio |
| 7 Fémur | 19 Hueso isquion | 31 Músculo semimembranoso |
| 8 Músculo gemelo (gémينو) | 20 Tabique intermuscular lateral | 32 Músculo semitendinoso |
| 9 Músculo glúteo mayor | 21 Músculo elevador del ano | 33 Músculo vasto intermedio (crural) |
| 10 Músculo glúteo mediano | 22 Cuello del fémur | 34 Músculo vasto lateral |
| 11 Músculo glúteo menor | 23 Músculo obturador externo | |
| 12 Músculo recto interno | 24 Músculo obturador interno | |



(a)–(h) Rodilla, imágenes coronales de RM, de posterior a anterior.

- | | | |
|--------------------------------------|---|--|
| 1 Cóndilo medial del fémur | 9 Vena safena mayor (interna) | 17 Asta posterior del menisco lateral |
| 2 Cóndilo lateral del fémur | 10 Músculo sartorio | 18 Ligamento cruzado posterior |
| 3 Cabeza del peroné | 11 Tendón del músculo recto interno | 19 Cabeza lateral del músculo gastrocnemio |
| 4 Articulación tibioperonea proximal | 12 Arteria poplítea | 20 Músculo bíceps femoral |
| 5 Ligamento colateral lateral | 13 Nervio peroneo común | 21 Músculo sóleo |
| 6 Tracto iliotibial | 14 Cabeza medial del músculo gastrocnemio | 22 Músculo peroneo largo |
| 7 Tendón del músculo poplíteo | 15 Músculo semimembranoso | 23 Músculo extensor largo de los dedos |
| 8 Músculo poplíteo | 16 Asta posterior del menisco medial | 24 Ligamento cruzado anterior |



(a)–(h) Rodilla, imágenes coronales de RM, de posterior a anterior.

25 Cuerpo del menisco medial
26 Cuerpo del menisco lateral
27 Tuberosidad de la tibia
28 Cóndilo medial de la tibia
29 Cóndilo lateral de la tibia
30 Músculo vasto medial
31 Arteria superior lateral de la rodilla

32 Arteria superior medial de la rodilla
33 Porción profunda del ligamento colateral medial
34 Porción superficial del ligamento colateral medial
35 Pata de gancho (inserciones musculares)
36 Arteria inferior medial de la rodilla

37 Músculo vasto lateral
38 Músculo tibial posterior
39 Raíz del asta posterior, menisco medial
40 Músculo tibial anterior
41 Nervio tibial



(a)-(h) Rodilla, imágenes sagitales de RM, de lateral a medial.

- | | | |
|--------------------------------------|--|--|
| 1 Ligamento cruzado anterior | 9 Arteria y venas superiores laterales de la rodilla | 17 Meseta tibial medial |
| 2 Ligamento cruzado posterior | 10 Tabique intermuscular medial | 18 Cabeza del peroné |
| 3 Asta anterior del menisco medial | 11 Arteria superior medial de la rodilla | 19 Articulación tibioperonea proximal |
| 4 Asta posterior del menisco medial | 12 Tendón del músculo cuádriceps | 20 Tendón poplíteo |
| 5 Asta anterior del menisco lateral | 13 Tendón rotuliano | 21 Vientre del músculo poplíteo |
| 6 Asta posterior del menisco lateral | 14 Rótula | 22 Cabeza lateral del músculo gastrocnemio |
| 7 Cóndilo medial del fémur | 15 Línea/cicatriz epifisaria | 23 Músculo sóleo |
| 8 Cóndilo lateral del fémur | 16 Meseta tibial lateral | 24 Músculo vasto medial |

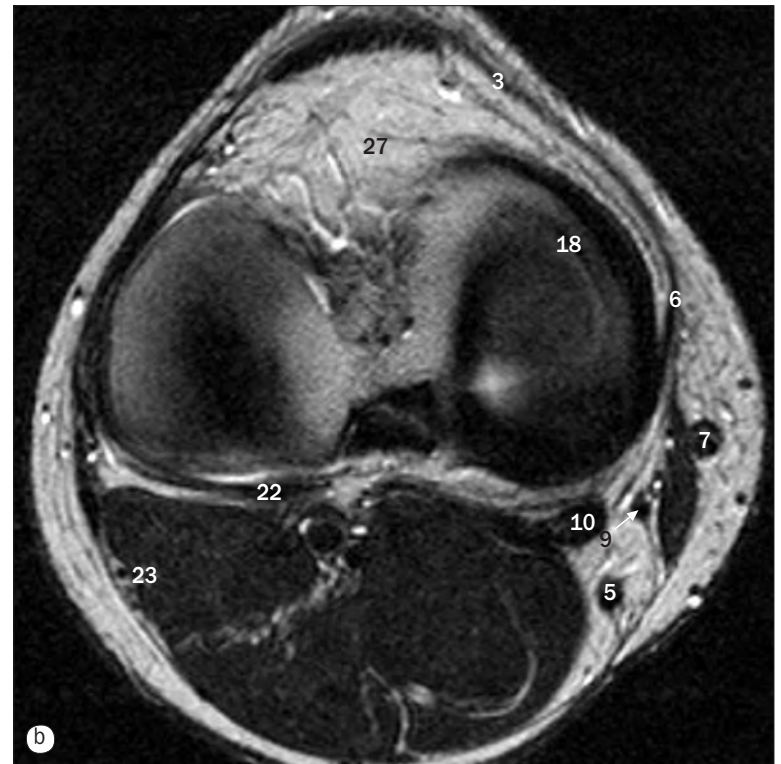
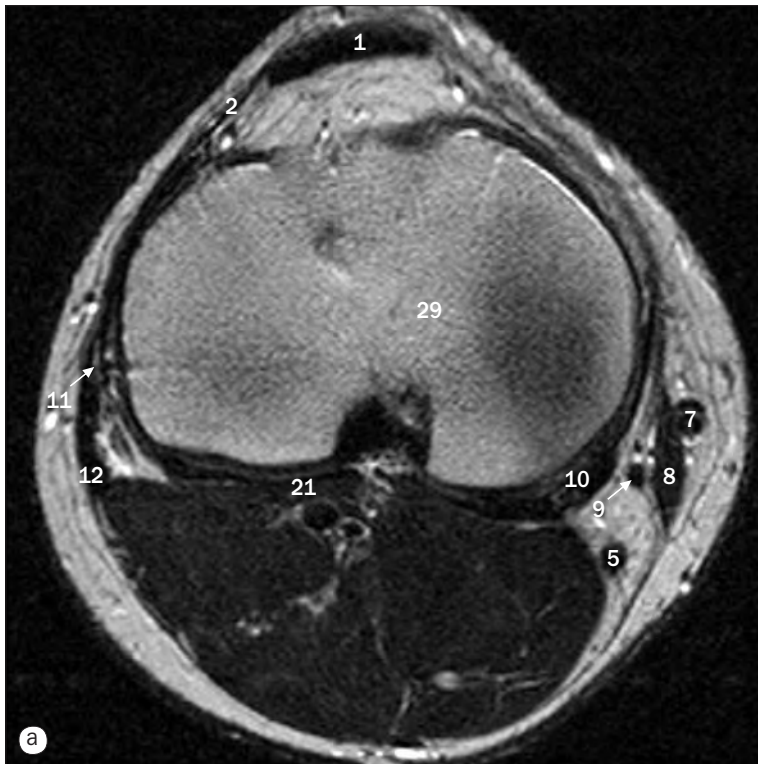


(a)–(h) Rodilla, imágenes sagitales de RM, de lateral a medial.

25 Músculo tibial anterior
 26 Cuerpo adiposo infrarrotuliano
 27 Músculo semimembranoso
 28 Tendón del músculo semimembranoso
 29 Tendón del músculo semitendinoso
 30 Tendón del músculo sartorio
 31 Cabeza medial del músculo gastrocnemio

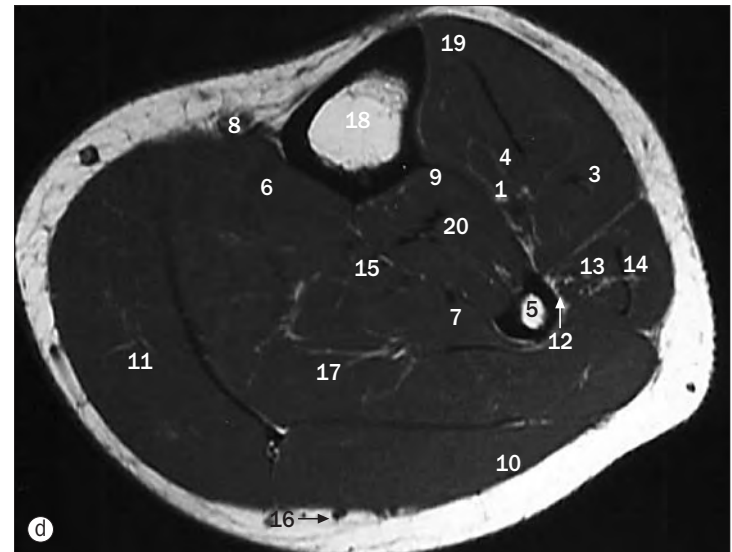
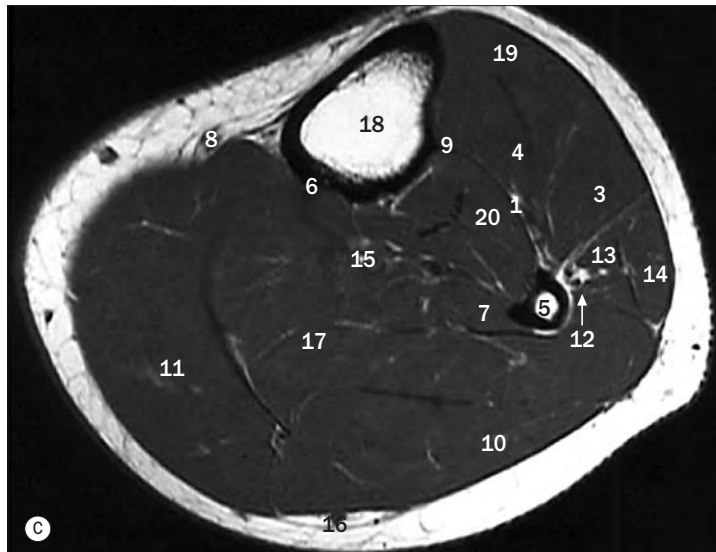
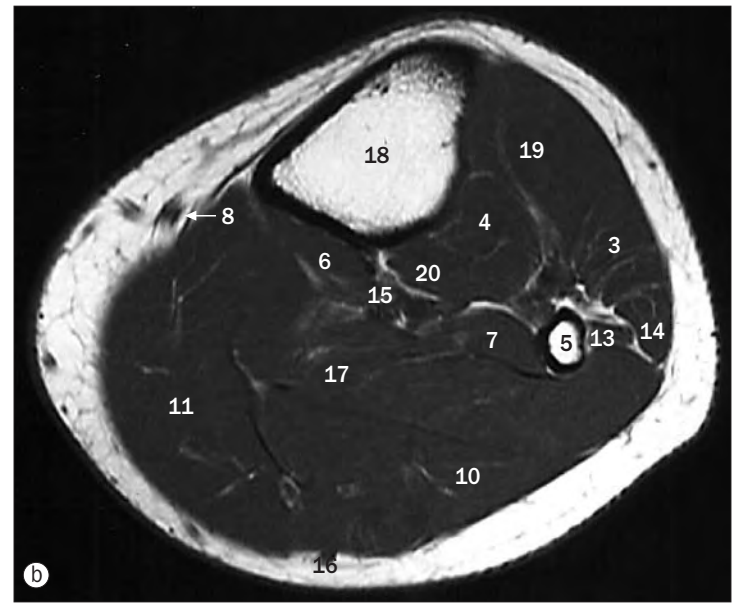
32 Tubérculo aductor
 33 Arteria poplítea
 34 Cabeza medial del tendón del músculo gastrocnemio
 35 Retináculo rotuliano medial
 36 Retináculo rotuliano lateral
 37 Cápsula articular posterior

38 Ligamento transverso
 39 Ligamento meniscofemoral (Wrisberg)
 40 Tuberosidad de la tibia
 41 Músculo bíceps femoral
 42 Músculo plantar
 43 Tuberosidad tibial
 44 Nervio peroneo común



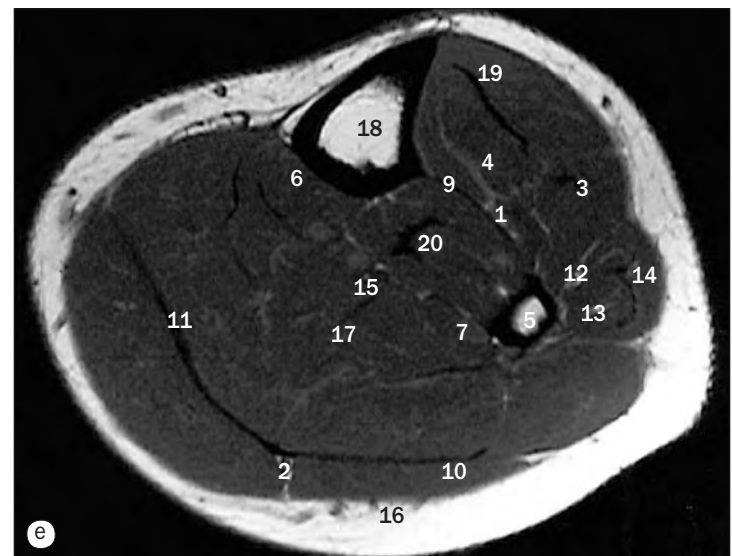
(a)-(d) Rodilla, imágenes axiales de RM, de inferior a superior.

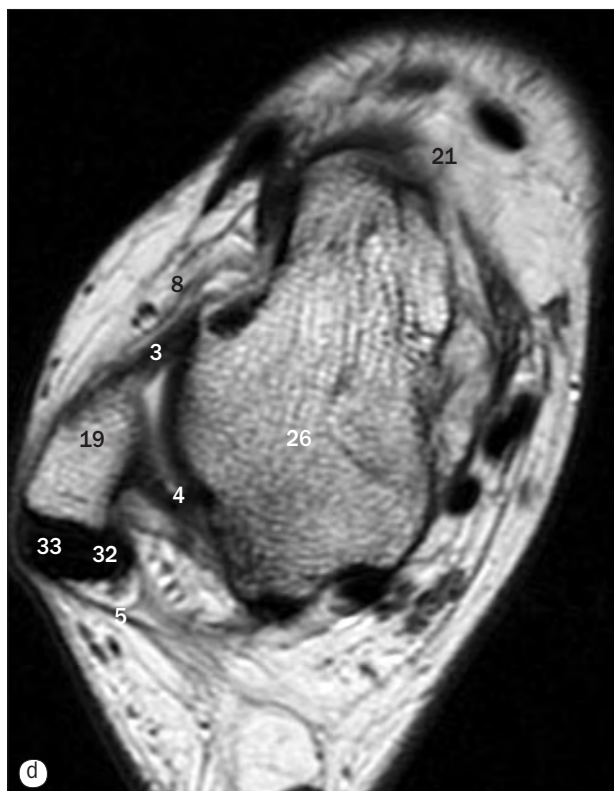
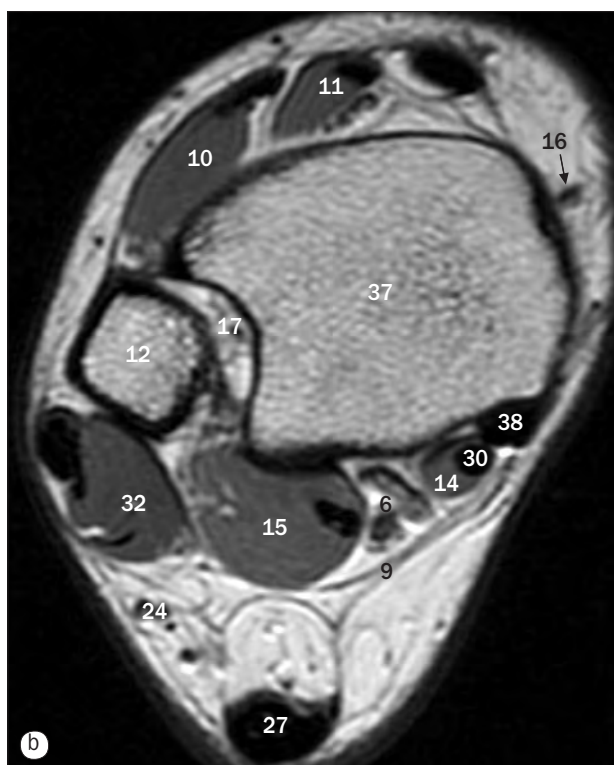
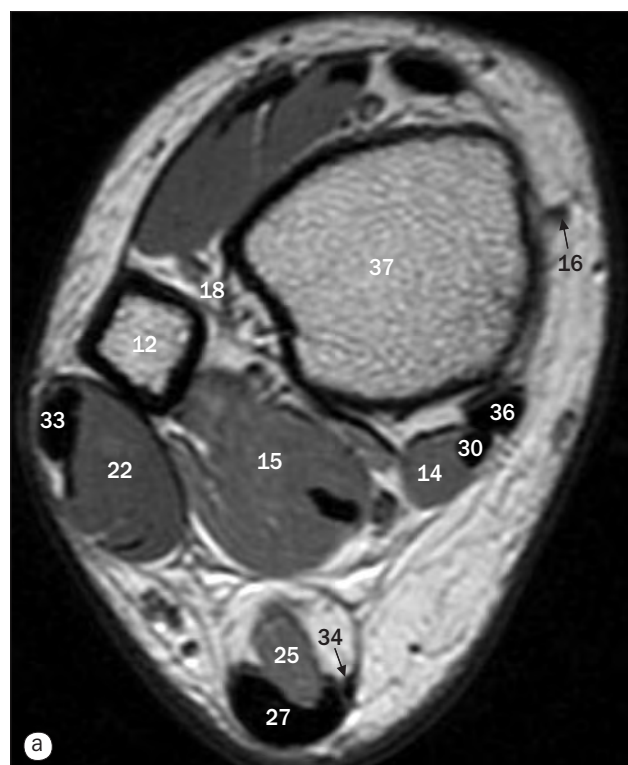
- | | | |
|--------------------------------------|--|-----------------------------------|
| 1 Tendón rotuliano | 12 Tendón del músculo bíceps femoral | 21 Músculo poplíteo |
| 2 Retináculo rotuliano lateral | 13 Ligamento cruzado posterior | 22 Tendón poplíteo |
| 3 Retináculo rotuliano medial | 14 Ligamento cruzado anterior | 23 Nervio peroneo común |
| 4 Tracto iliotibial | 15 Cabeza medial del músculo gastrocnemio | 24 Rótula |
| 5 Tendón del músculo semitendinoso | 16 Músculo bíceps femoral | 25 Fosa condílea lateral |
| 6 Ligamento colateral medial | 17 Cabeza lateral del músculo gastrocnemio | 26 Vena safena externa (menor) |
| 7 Vena safena mayor (interna) | 18 Menisco medial | 27 Cuerpo adiposo infrarrotuliano |
| 8 Músculo sartorio | 19 Arterón poplíteo | 28 Fascia profunda (fascia lata) |
| 9 Tendón del músculo recto interno | 20 Vena poplíteo | 29 Meseta tibial |
| 10 Tendón del músculo semimembranoso | | 30 Cóndilo medial del fémur |
| 11 Ligamento colateral lateral | | 31 Cóndilo lateral del fémur |



(a)–(e) Pantorrilla, imágenes axiales de RM.

- | | |
|--|--|
| 1 Arteria tibial anterior | 10 Cabeza lateral del músculo gastrocnemio |
| 2 Aponeurosis del músculo gastrocnemio | 11 Cabeza medial del músculo gastrocnemio |
| 3 Músculo extensor largo de los dedos | 12 Arteria peronea |
| 4 Músculo extensor largo del primer dedo | 13 Músculo peroneo corto |
| 5 Peroné | 14 Músculo peroneo largo |
| 6 Músculo flexor largo de los dedos | 15 Arteria tibial posterior |
| 7 Músculo flexor largo del primer dedo | 16 Vena safena menor (externa) |
| 8 Vena safena mayor (interna) | 17 Músculo sóleo |
| 9 Membrana interósea | 18 Tibia |
| | 19 Músculo tibial anterior |
| | 20 Músculo tibial posterior |
| | 21 Tuberosidad de la tibia |





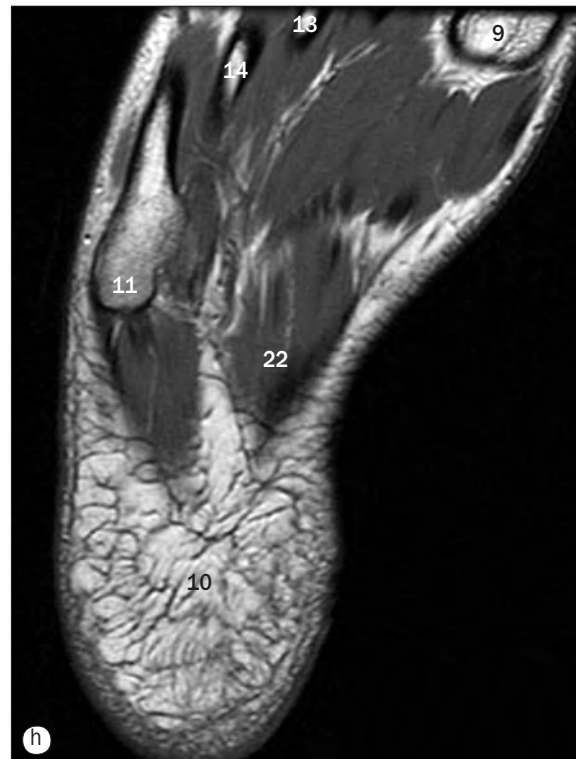
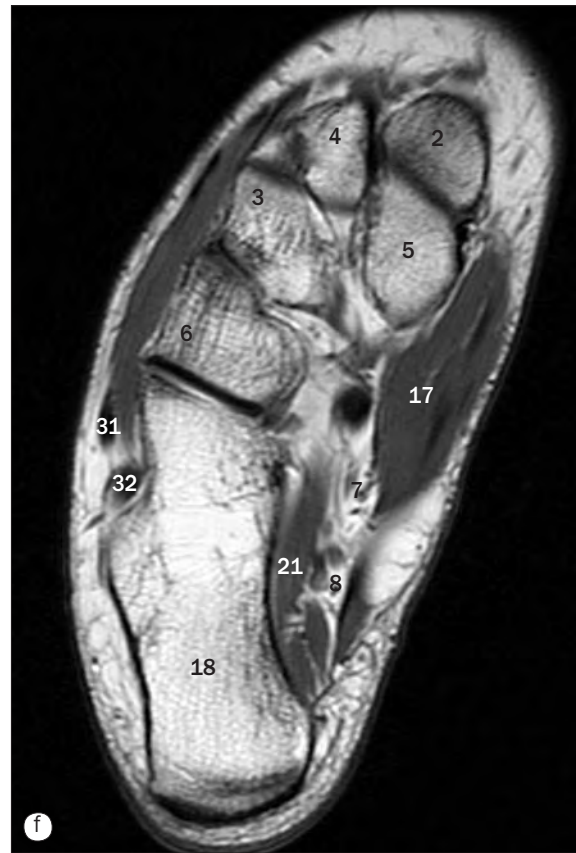
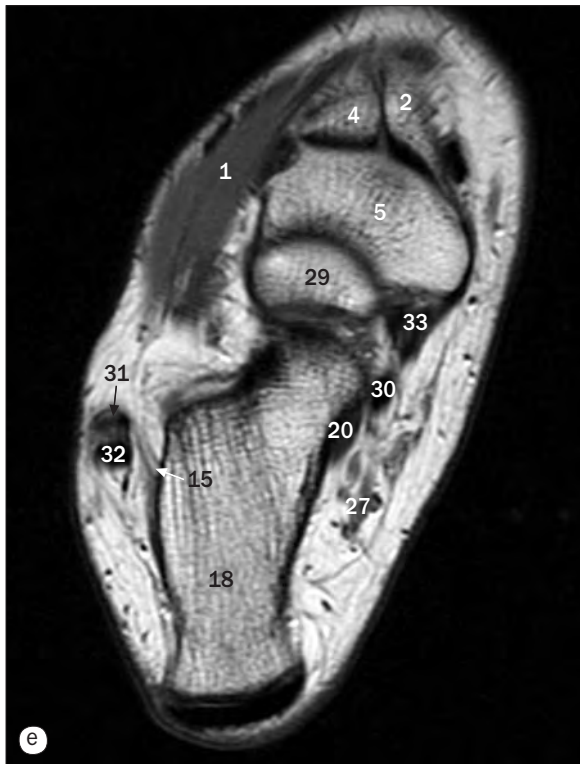
- 1 Ligamento tibioperoneo anterior inferior
- 2 Ligamento tibioperoneo posterior inferior
- 3 Ligamento peroneoastragalino anterior
- 4 Ligamento peroneoastragalino posterior
- 5 Retináculo peroneo
- 6 Paquete vasculonervioso
- 7 Articulación peroneoastragalina
- 8 Retináculo extensor
- 9 Retináculo flexor
- 10 Músculo extensor de los dedos
- 11 Músculo extensor largo del primer dedo
- 12 Peroné
- 13 Articulación tibioastragalina
- 14 Músculo flexor largo de los dedos
- 15 Músculo flexor largo del primer dedo
- 16 Vena safena mayor (interna)
- 17 Sindesmosis tibioperonea
- 18 Membrana interósea
- 19 Maléolo lateral
- 20 Maléolo medial
- 21 Hueso navicular
- 22 Músculo peroneo corto
- 23 Arteria y vena tibial posterior
- 24 Vena safena menor (externa)
- 25 Músculo sóleo
- 26 Astrágalo
- 27 Tendón calcáneo (de Aquiles)

(a)-(h) Imágenes axiales de RM del tobillo, de superior a inferior.

- 28 Tendón del músculo extensor largo de los dedos
- 29 Tendón del músculo extensor largo del primer dedo
- 30 Tendón del músculo flexor largo de los dedos

- 31 Tendón del músculo flexor largo del primer dedo
- 32 Tendón del músculo peroneo corto
- 33 Tendón del músculo peroneo largo
- 34 Tendón del músculo plantar

- 35 Tendón del músculo tibial anterior
- 36 Tendón del músculo tibial posterior
- 37 Tibia
- 38 Músculo tibial posterior

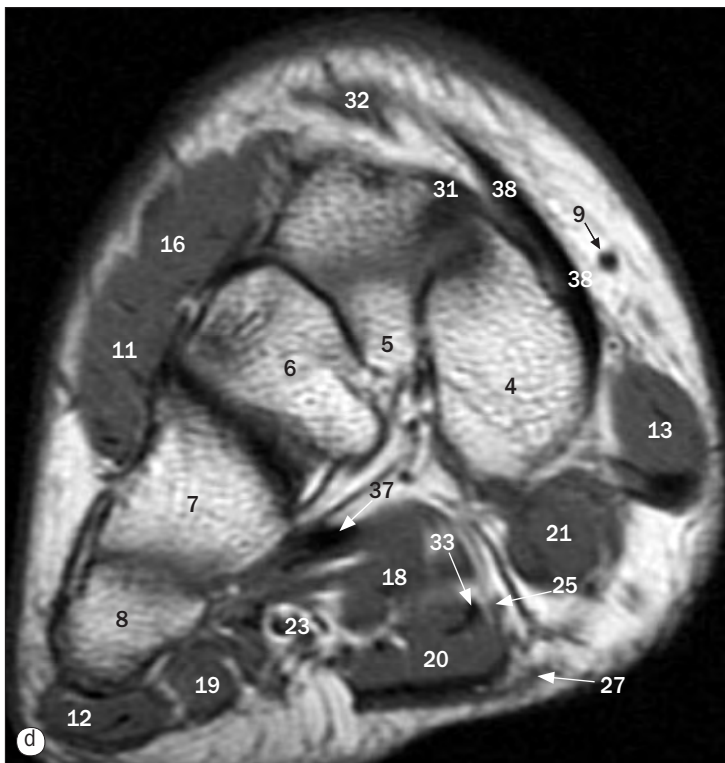


- 1 Músculo extensor corto de los dedos
- 2 Hueso cuneiforme medial
- 3 Hueso cuneiforme lateral
- 4 Hueso cuneiforme intermedio
- 5 Hueso navicular
- 6 Hueso cuboides
- 7 Vasos y nervio plantares mediales
- 8 Vasos y nervio plantares laterales
- 9 Cabeza del primer hueso metatarsiano
- 10 Cuerpo adiposo del talón
- 11 Base del quinto hueso metatarsiano (tuberosidad)
- 12 Segundo hueso metatarsiano
- 13 Tercer hueso metatarsiano
- 14 Cuarto hueso metatarsiano
- 15 Ligamento peroneocalcáneo
- 16 Músculo abductor del quinto dedo
- 17 Músculo abductor del primer dedo
- 18 Hueso calcáneo
- 19 Ligamento deltoideo
- 20 Tendón del músculo flexor largo del primer dedo
- 21 Músculo flexor accesorio (cuadrado plantar)
- 22 Músculo flexor corto de los dedos
- 23 Articulación tibioperonea inferior
- 24 Maléolo lateral
- 25 Maléolo medial
- 26 Aponeurosis plantar
- 27 Arteria tibial posterior
- 28 Sustentaculum tali
- 29 Cabeza del astrágalo
- 30 Tendón del músculo flexor largo de los dedos
- 31 Tendón del músculo peroneo corto
- 32 Tendón del músculo peroneo largo
- 33 Tendón del músculo tibial posterior

(a)-(h) Imágenes axiales de RM del tobillo, de superior a inferior.



- 1 Ligamento deltoideo, porción superficial
- 2 Ligamento deltoideo, porción profunda
- 3 Ligamento tibioperoneo
- 4 Primer hueso metatarsiano
- 5 Segundo hueso metatarsiano
- 6 Tercer hueso metatarsiano
- 7 Cuarto hueso metatarsiano
- 8 Quinto hueso metatarsiano
- 9 Vena safena mayor (interna)
- 10 Ligamento calcaneonavicular plantar
- 11 Extensor corto de los dedos
- 12 Músculo abductor del quinto dedo
- 13 Músculo aductor del primer dedo
- 14 Hueso calcáneo
- 15 Hueso cuboides
- 16 Músculo extensor corto de los dedos
- 17 Peroné



(a)-(d) Tobillo y pie, imágenes coronales de RM.

- 18 Músculo cuadrado plantar
- 19 Músculo flexor del quinto dedo
- 20 Músculo flexor corto de los dedos
- 21 Músculo flexor corto del primer dedo
- 22 Maléolo lateral
- 23 Vasos y nervio plantares laterales
- 24 Maléolo medial
- 25 Arteria y nervio plantar medial
- 26 Hueso navicular

- 27 Aponeurosis plantar
- 28 Sustentaculum tali
- 29 Hueso astrágalo
- 30 Articulación peroneoastragalina
- 31 Tendón del músculo extensor largo de los dedos
- 32 Tendón del músculo extensor largo del primer dedo
- 33 Tendón del músculo flexor corto de los dedos

- 34 Tendón del músculo flexor largo de los dedos
- 35 Tendón del músculo flexor largo del primer dedo
- 36 Tendón del músculo peroneo corto
- 37 Tendón del músculo peroneo largo
- 38 Tendón del músculo tibial anterior
- 39 Tendón del músculo tibial posterior
- 40 Tibia



- 1 Músculo abductor del quinto dedo
- 2 Músculo abductor del primer dedo
- 3 Tubérculo anterior del calcáneo
- 4 Cartílago articular
- 5 Inserción del tendón calcáneo (de Aquiles)
- 6 Articulación calcaneocuboidea
- 7 Hueso calcáneo
- 8 Hueso cuboides
- 9 Articulación cuneonavicular
- 10 Músculo extensor corto de los dedos
- 11 Apófisis lateral del calcáneo
- 12 Cuerpo adiposo
- 13 Peroné
- 14 Primer hueso metatarsiano
- 15 Músculo flexor corto de los dedos
- 16 Músculo flexor largo de los dedos
- 17 Músculo flexor largo del primer dedo
- 18 Cabeza del astrágalo
- 19 Maléolo lateral
- 20 Hueso cuneiforme medial
- 21 Maléolo medial
- 22 Carilla media, articulación subastragalina
- 23 Hueso navicular
- 24 Cuello del astrágalo
- 25 Músculo peroneo corto
- 26 Aponeurosis plantar
- 27 Articulación subastragalina posterior
- 28 Arteria y vena tibial posterior
- 29 Base del hueso metatarsiano
- 30 Vena safena menor (externa)



(a)–(d) Tobillo, imágenes sagitales de RM, de lateral a medial.

- 31 Músculo sóleo
- 32 Sustentaculum tali
- 33 Articulación astragalonavicular
- 34 Hueso astrágalo
- 35 Seno del tarso

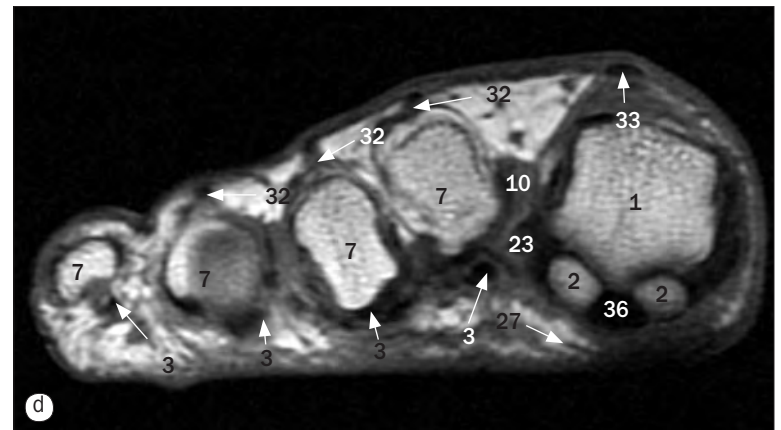
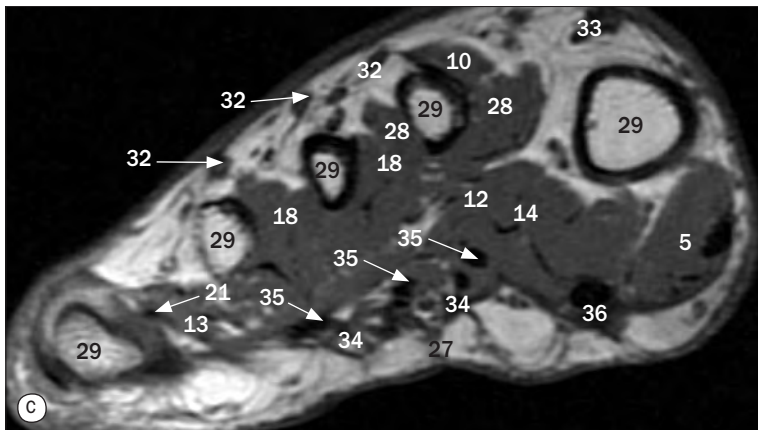
- 36 Tendón calcáneo (tendón de Aquiles)
- 37 Tendón del músculo extensor de los dedos
- 38 Tendón del músculo flexor largo de los dedos
- 39 Tendón del músculo flexor largo del primer dedo
- 40 Tendón del músculo peroneo corto

- 41 Tendón del músculo peroneo largo
- 42 Tendón del músculo tibial anterior
- 43 Tendón del músculo tibial posterior
- 44 Tibia
- 45 Porción tibioastragalina de la articulación del tobillo



- 1 Cabeza del primer hueso metatarsiano
- 2 Huesos sesamoideos en el músculo flexor corto del primer dedo
- 3 Músculo flexor largo de los dedos
- 4 Músculo abductor del quinto dedo
- 5 Músculo y tendón del músculo aductor del primer dedo
- 6 Base del hueso metatarsiano
- 7 Base de la falange proximal
- 8 Hueso calcáneo
- 9 Hueso cuboideo
- 10 Músculo interóseo dorsal
- 11 Músculo extensor corto de los dedos
- 12 Músculo flexor accesorio (cuadrado plantar)
- 13 Músculo flexor del quinto dedo
- 14 Músculo flexor corto de los dedos
- 15 Músculo flexor corto del primer dedo
- 16 Cabeza del astrágalo
- 17 Hueso cuneiforme intermedio

(a)-(b) Pie, imágenes coronales de RM.



(c)-(d) Pie, imágenes axiales de RM.

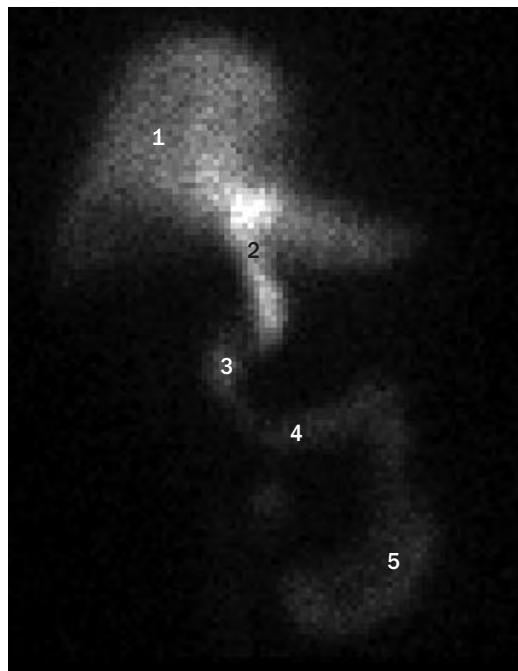
- 18 Músculos interóseos
- 19 Hueso cuneiforme lateral
- 20 Maléolo lateral
- 21 Nervio plantar lateral
- 22 Hueso cuneiforme medial
- 23 Arteria y nervio plantar medial
- 24 Hueso navicular

- 25 Cuello del astrágalo
- 26 Músculo oponente del quinto dedo
- 27 Aponeurosis plantar
- 28 Músculo interóseo plantar
- 29 Diáfisis de los cinco huesos metatarsianos
- 30 Hueso astrágalo
- 31 Seno del tarso

- 32 Tendón del músculo extensor largo de los dedos
- 33 Tendón del músculo extensor largo del primer dedo
- 34 Tendón del músculo flexor corto de los dedos
- 35 Tendón del músculo flexor largo de los dedos
- 36 Tendón del músculo flexor largo del primer dedo
- 37 Tendón del músculo peroneo corto
- 38 Tendón del músculo peroneo largo

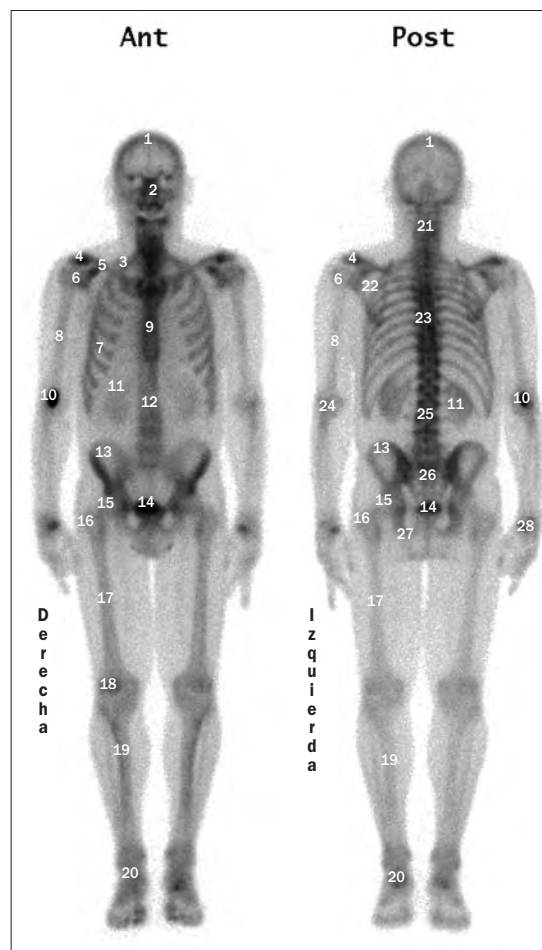
8

Medicina nuclear



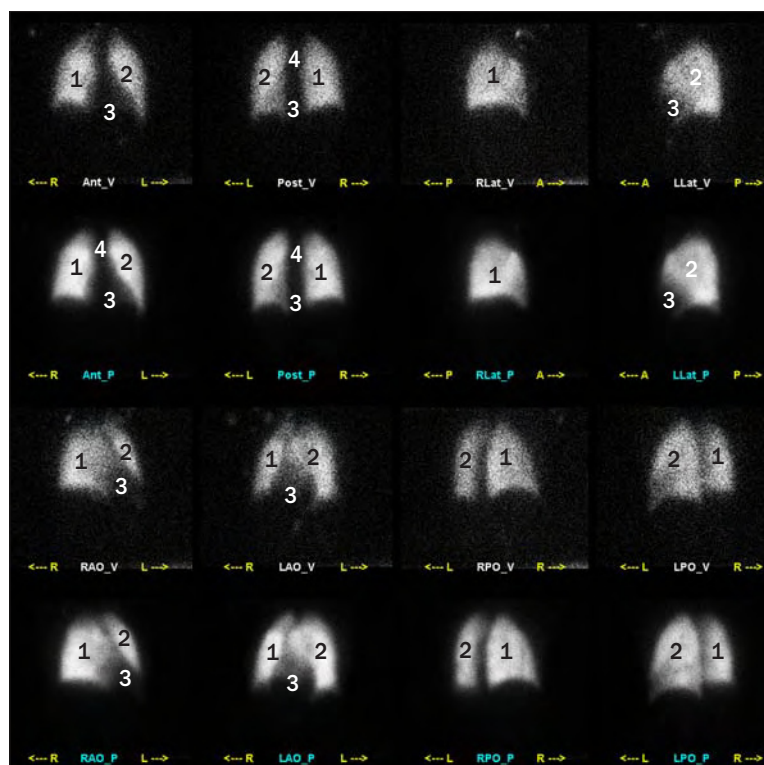
Gammaografía hepatobiliar. En esta exploración, las sustancias inyectadas se eliminan rápidamente de la sangre. Los hepatocitos del hígado extraen la mayor parte de la dosis inyectada y la excretan en el árbol biliar intrahepático. Desde aquí, el marcador fluye a las vías hepáticas y biliares. La sustancia con frecuencia llena pasivamente la vesícula biliar (en este ejemplo no se ve por varias razones; p. ej., la vesícula biliar está quirúrgicamente ausente, distendida o se ha contraído durante la prueba o el paciente ha estado en ayuno prolongado antes de la exploración). Después la sustancia entrará en el duodeno a través de la ampolla de Vater y al final, al resto del intestino delgado.

- 1 Hígado
- 2 Vía biliar
- 3 Porción descendente (segunda) del duodeno
- 4 Porción horizontal (tercera) del duodeno
- 5 Yeyuno



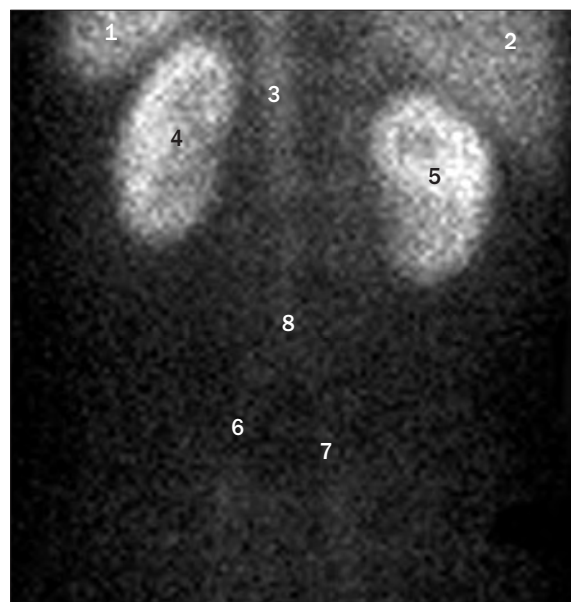
Gammaografía ósea de todo el cuerpo. En las gammaografías óseas se usan sustancias fisiológicas para detectar ligeras alteraciones del metabolismo óseo. Se usan para definir alteraciones esqueléticas que incluyen trastornos infecciosos, traumáticos, congénitos, metabólicos y malignos. Aunque los huesos captan la sustancia, parte permanece acumulada en la sangre y al final es excretada por los riñones.

- | | |
|---|---|
| 1 Cráneo | 14 Vejiga urinaria |
| 2 Huesos de la cara y de la nariz | 15 Cabeza femoral |
| 3 Primera costilla | 16 Trocánter mayor del fémur |
| 4 Articulación acromioclavicular | 17 Diáfisis femoral |
| 5 Clavícula | 18 Rótula |
| 6 Cabeza humeral | 19 Tibia |
| 7 Quinta costilla | 20 Tobillo |
| 8 Diáfisis humeral | 21 Columna cervical |
| 9 Esternón | 22 Escápula |
| 10 Extravasación en los tejidos blandos en el punto de inyección en la fosa antecubital | 23 Columna torácica |
| 11 Riñón derecho | 24 Codo |
| 12 Cuerpos de la columna lumbar | 25 Cuerpo de la tercera vértebra lumbar |
| 13 Ilíaco | 26 Sacro |
| | 27 Tuberosidad isquiática |
| | 28 Muñeca |



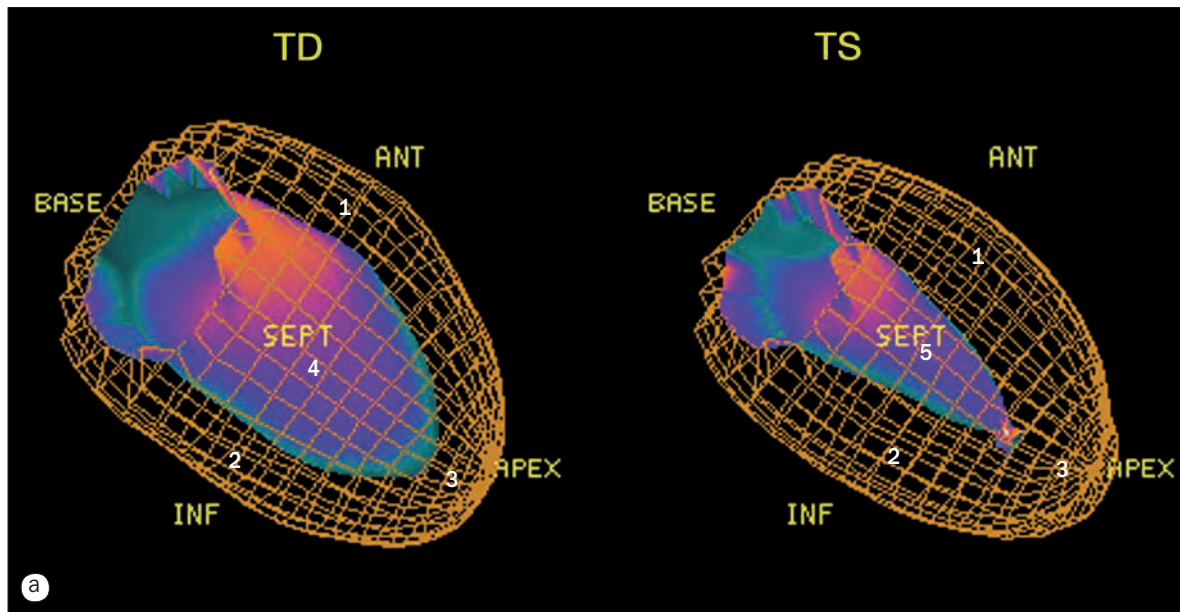
Gammagrafía pulmonar. La exploración de los pulmones incluye la ventilación y la perfusión. Estas dos distribuciones coinciden en condiciones normales. El orden de obtención de imágenes en ventilación y perfusión depende de las sustancias utilizadas. En ventilación y perfusión se evalúan los pulmones en ocho proyecciones (anterior, posterior, lateral derecha, lateral izquierda, oblicua anterior derecha [OAD], oblicua anterior izquierda [OAI], oblicua posterior derecha [OPD] y oblicua posterior izquierda [OPI]). La primera y tercera filas son la ventilación y la segunda y cuarta, la perfusión correspondiente.

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1 Pulmón derecho | 3 Silueta cardíaca |
| 2 Pulmón izquierdo | 4 Mediastino |

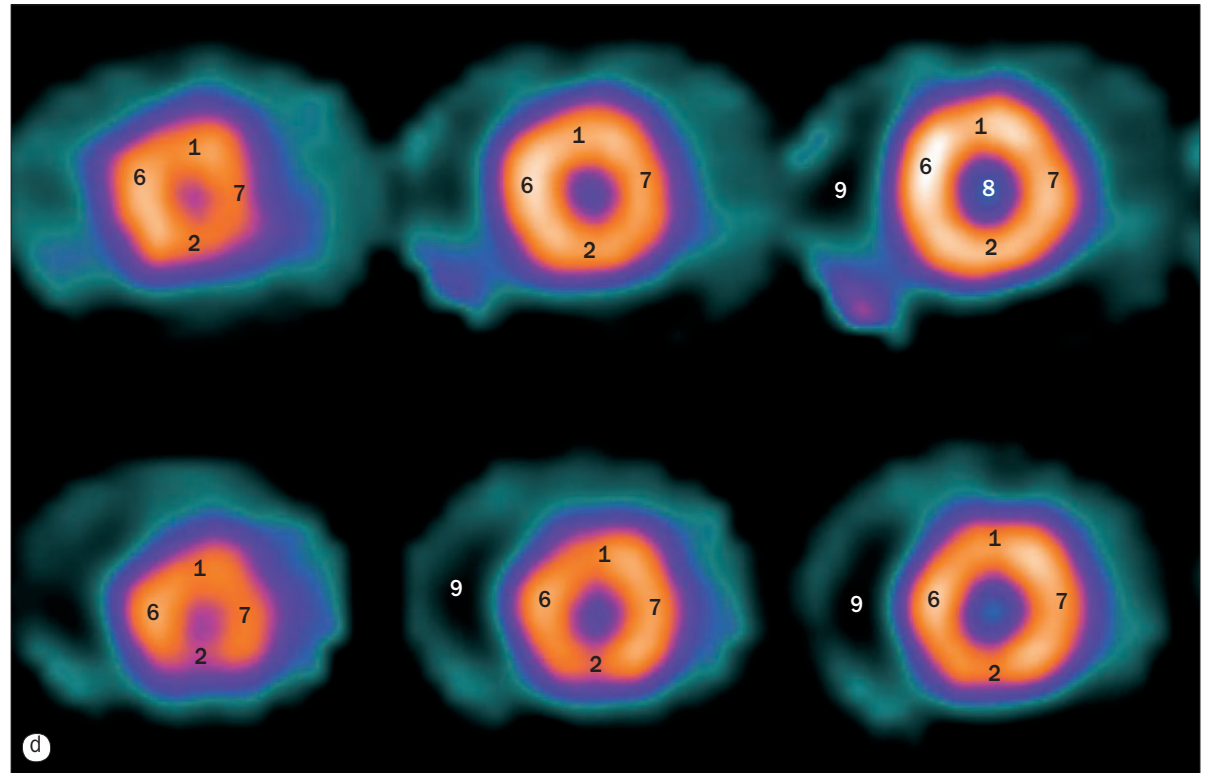
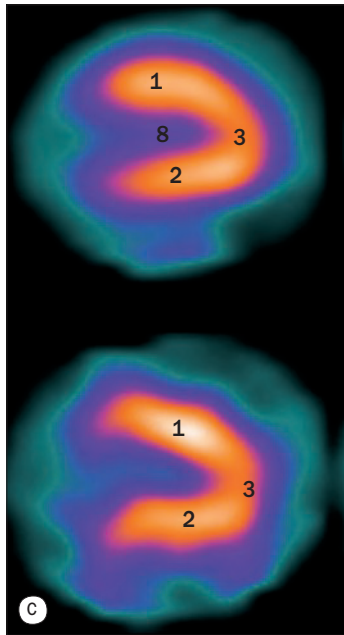
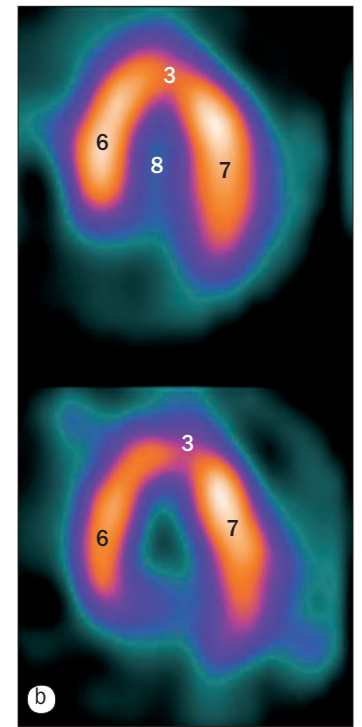


Gammagrafía renal. La técnica renal se realiza colocando la cámara en la espalda del paciente porque los riñones están más cerca de la piel, por lo que se optimiza la actividad de los riñones. Según el radiofármaco utilizado, puede obtenerse la estructura y/o función relativa de los riñones. En general, por gammagrafía renal se puede evaluar la perfusión y la excreción de la sustancia. En las primeras fases de la exploración, parte de la sustancia permanece acumulada en la sangre permitiendo visualizar las estructuras circundantes.

- | | |
|-------------------|----------------------------------|
| 1 Bazo | 5 Riñón derecho |
| 2 Hígado | 6 Arteria ilíaca común izquierda |
| 3 Aorta abdominal | 7 Arteria ilíaca común derecha |
| 4 Riñón izquierdo | 8 Bifurcación aórtica abdominal |

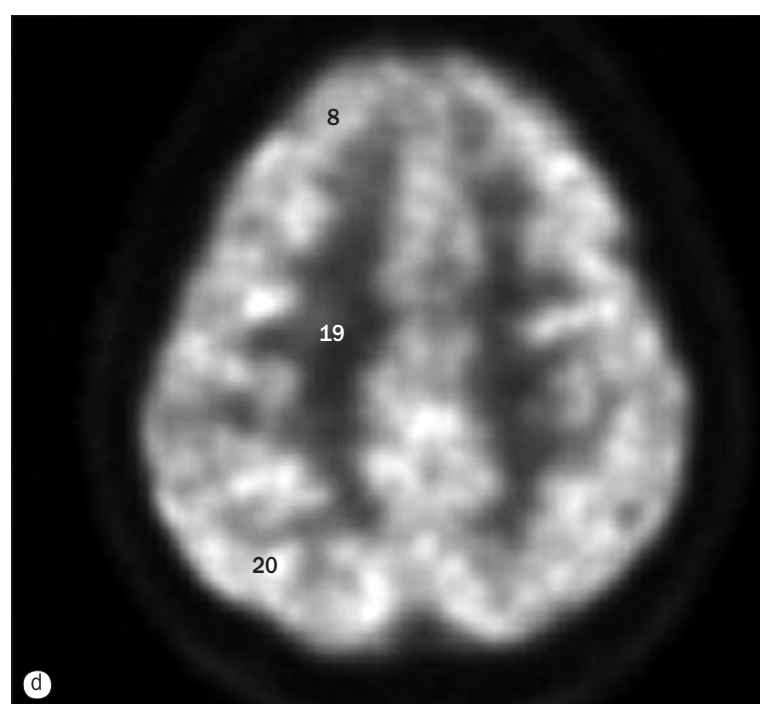
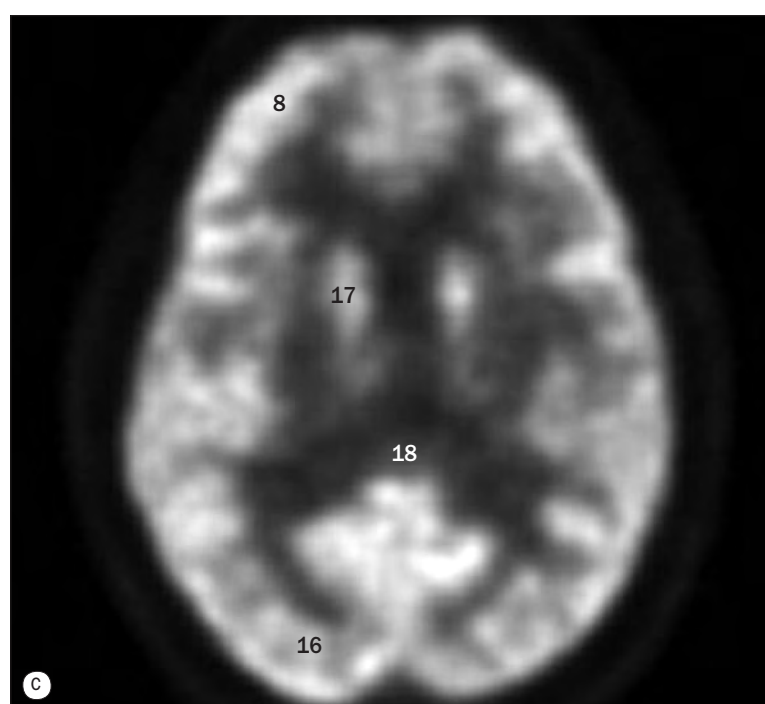
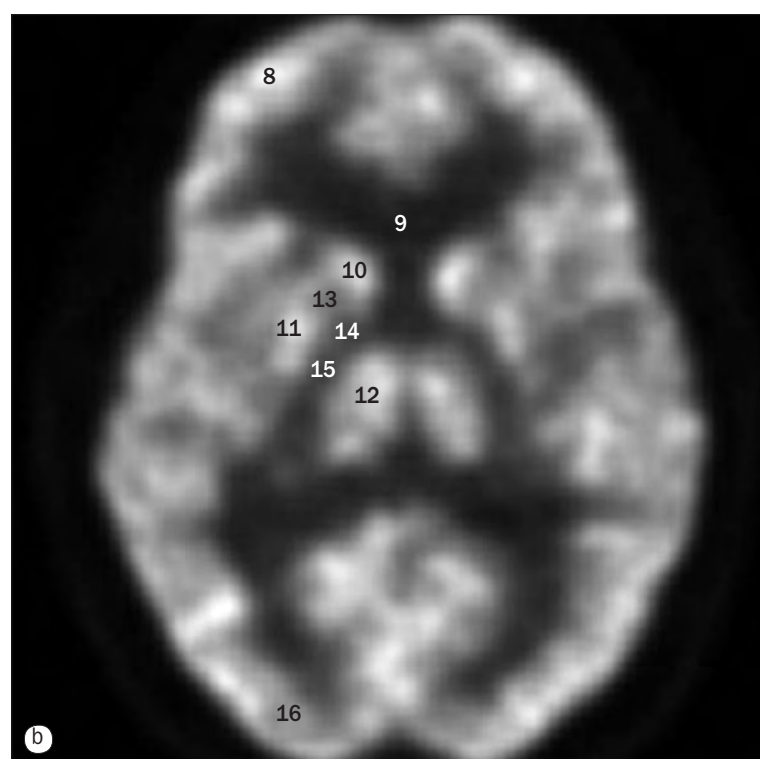
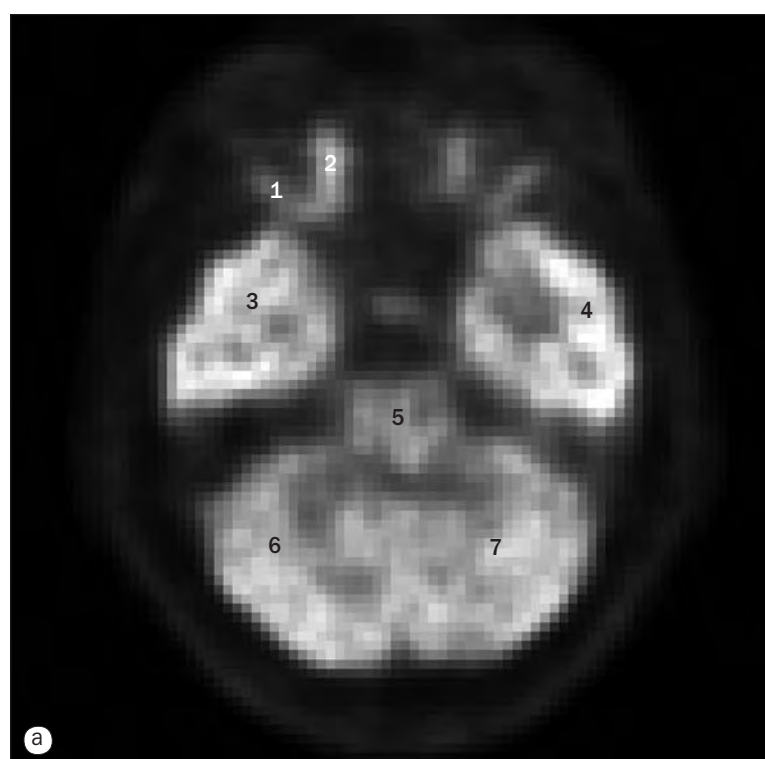


Gammagrafías cardíacas. (a) Reconstrucciones 3D del ventrículo izquierdo en telediástole (TD) y telesístole (TS). Al sustraer el volumen ventricular en telediástole del volumen en telesístole se obtiene el volumen de eyección durante la sístole.



Gammagrafías cardíacas. (b)-(d) Las imágenes se obtienen durante el esfuerzo (ejercicio o farmacéutico) representadas por la fila superior de imágenes, y durante el reposo, representadas por la fila inferior. Su comparación permite determinar alteraciones de la circulación cardíaca, desde una isquemia aguda hasta un infarto antiguo. Después de la exploración, el corazón se corta en diferentes planos para evaluar las paredes específicas y su irrigación sanguínea. El ventrículo izquierdo adopta una forma de «herradura» en las imágenes del eje largo vertical (b) y el eje largo horizontal (c), y de «donut» en el eje corto (d). La pared anterior, la punta y la porción del tabique están irrigadas por la arteria descendente anterior izquierda (DAI). La arteria coronaria derecha (ACD) irriga la pared inferior y parte del tabique, y la arteria circunfleja irriga la pared lateral.

- | | |
|--|---|
| 1 Pared anterior del ventrículo izquierdo | 5 Volumen de sangre acumulada en el ventrículo izquierdo en telesístole |
| 2 Pared inferior del ventrículo izquierdo | 6 Tabique interventricular |
| 3 Porción apical del ventrículo izquierdo | 7 Pared lateral del ventrículo izquierdo |
| 4 Volumen de sangre acumulada en el ventrículo izquierdo en telediástole | 8 Cavidad del ventrículo izquierdo |
| | 9 Cavidad del ventrículo derecho |

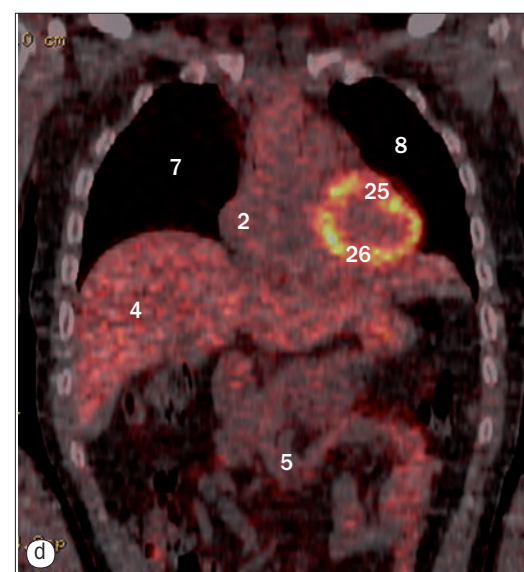
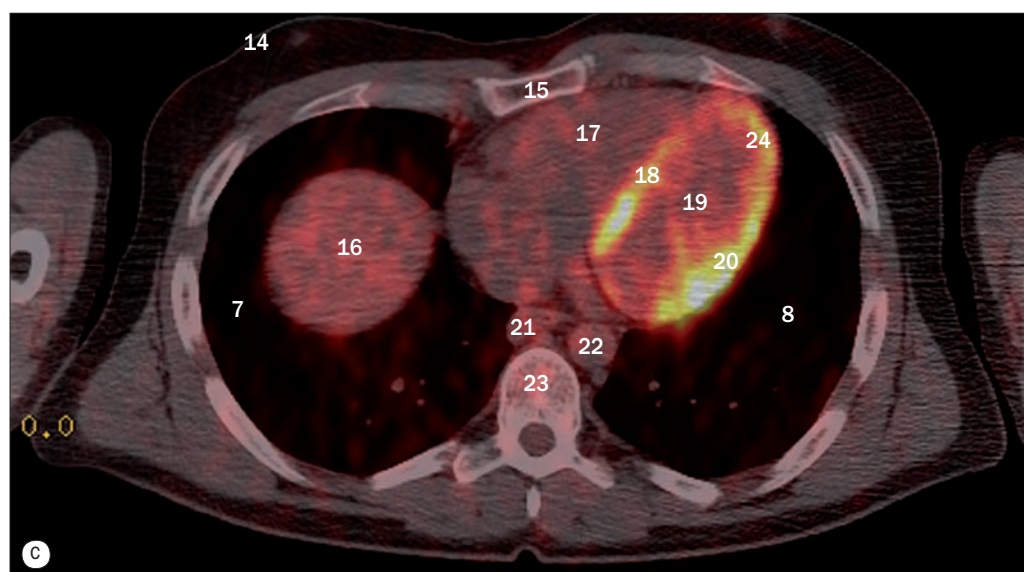
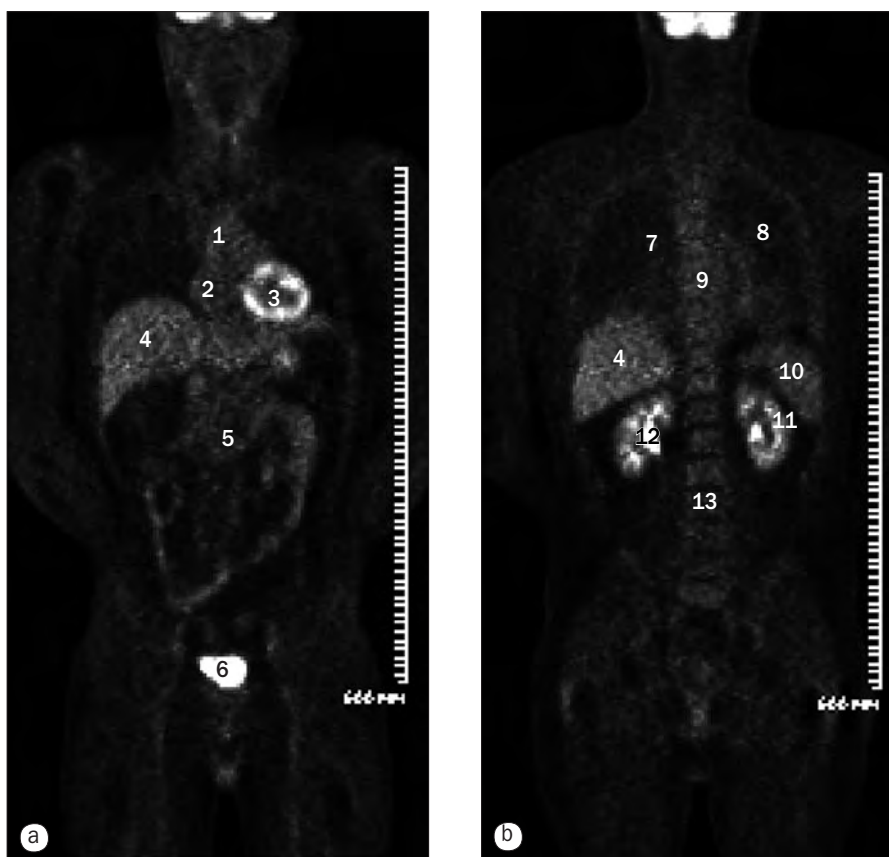


(a)–(d) Tomografía por emisión de positrones (PET) metabólica del cerebro. La fluorodesoxiglucosa (FDG) es un derivado de la glucosa. Las células no pueden distinguir entre glucosa y FDG. Una importante diferencia es que, una vez dentro de la célula, la FDG no se metaboliza y queda atrapada. Esto permite obtener imágenes de estructuras del cuerpo. El cerebro tiene una alta captación de FDG; la sustancia blanca tiene una mayor captación que la sustancia gris. Los ganglios basales suelen tener una captación ligeramente mayor que la corteza. Es normal tener áreas de mayor captación en los campos oculares frontales, la corteza visual y la región de Wernicke.

- 1 Músculo recto lateral
- 2 Músculo recto medial
- 3 Lóbulo temporal derecho
- 4 Lóbulo temporal izquierdo
- 5 Tronco encefálico
- 6 Hemisferio cerebeloso derecho
- 7 Hemisferio cerebeloso izquierdo

- 8 Lóbulo frontal
- 9 Cuerpo calloso, rodilla
- 10 Núcleo caudado, cabeza
- 11 Putamen
- 12 Tálamo
- 13 Cápsula interna, brazo anterior
- 14 Cápsula interna, rodilla

- 15 Cápsula interna, brazo posterior
- 16 Lóbulo occipital
- 17 Núcleo caudado, cuerpo
- 18 Cuerpo calloso, esplenio
- 19 Corona radiada
- 20 Lóbulo parietal



(a)-(d) PET/TC de todo el cuerpo. La PET ofrece la función fisiológica del tejido y la TC, información anatómica. Al fusionar estas imágenes, se obtiene una localización exacta de las áreas de interés. Las figuras (a) y (b) son imágenes coroneles de la PET del cuerpo a diferentes profundidades. Las figuras (c) y (d) son imágenes fusionadas de PET/TC en las proyecciones axial (c) y coronal (d).

- 1 Mediastino
- 2 Aurícula derecha
- 3 Ventrículo izquierdo
- 4 Hígado
- 5 Intestino delgado
- 6 Vejiga
- 7 Pulmón derecho
- 8 Pulmón izquierdo
- 9 Columna torácica

- 10 Bazo
- 11 Corteza renal
- 12 Riñón, pelvis renal
- 13 Columna lumbar
- 14 Tejido mamario derecho
- 15 Esternón
- 16 Hígado, cúpula
- 17 Ventrículo derecho
- 18 Tabique interventricular

- 19 Ventrículo izquierdo, cavidad
- 20 Pared lateral del ventrículo izquierdo
- 21 Esófago
- 22 Aorta torácica descendente
- 23 Cuerpo vertebral torácico
- 24 Punta del ventrículo izquierdo
- 25 Pared anterior del ventrículo izquierdo
- 26 Pared inferior del ventrículo izquierdo

Índice alfabético

Nota: Las referencias lo son del texto (principalmente, leyendas y cuadros) y no de los números que representan estructuras en las figuras. Los tipos de imágenes más comunes (radiografías y RM y TC convencionales) no aparecen en el índice.

A

Acetábulo, 134, 142, 151, 154, 162, 166, 208, 222
fosa cotiloidea (pulvinar), 220
rodete. *Ver* Rodete
techo, 60, 134, 151
anterior, 220
posterior, 220
Acromion escápula, 68, 69, 79
Acueducto cerebral (Silvio), 21, 45, 47, 51
Silvio (cerebral), 21, 45, 47, 51
Adamkiewicz, arteria, 66
Adhesión intertalámica tálamo, 50
Agujero alveolar inferior (rama mandibular), 61
esfenopalatino, 11
espinoso, 9. *Ver también* Agujero lacerado (rasgado anterior)
estilomastoideo, 15
nervio facial, 17
incisivo, 13
infraorbitario, 6
interventricular Monro, 46, 47, 50, 57
intervertebral (neural), C7/T1, 56
cervical, 61
C2/C3, 61
extremo catéter, 66
lumbar, 59, 63
lacerado (rasgado anterior), 14.
Ver también Agujero espinoso
Luschka, 17, 43, 51
Magendie, 42, 51
magno, 4, 42, 46, 47, 51, 62, 64
Monro (interventricular), 46, 47, 50, 57
nervio sacro, 145
obturador, 173, 208, 209
palatino mayor, 12
redondo, 2, 9, 11
sacro, anterior/pélvico, 60, 133, 173
transverso, 64
C1 (atlas), 61
arteria vertebral, 38
C2 (axis), 13
yugular, 15, 16, 43
Amígdalas, cerebelosas, 47
faríngeas, 13, 31
palatinas, 24, 32
Ampolla, conducto deferente, 199
hepatopancreática, 182
rectal, 154, 159, 160, 165
terminal, 206
trompa uterina, 195
Vater, 182
Anastomosis pulpa (dedo), 78
Angiografía por resonancia magnética, cerebro, 40

Angiografía cuello, 33
por sustracción (incluidas arteriografías/venografías por sustracción digital), abdomen, arteriografía hepática, 192
mesentérica superior, 185
pancreática, 193
tronco celíaco, 184
cayado aórtico, 117
cuello, 33
encéfalo, 36-39
mano, 78
pelvis, 187
Ángulo cardiofrénico izquierdo, 90
costofrénico izquierdo, 90
esplénico (colon izquierdo), 124, 126, 128, 136, 139, 140
imágenes no seccionales, 172, 180, 181
hepático (colon derecho), 127, 129, 136, 139, 140, 146
imágenes no seccionales, 172, 180, 181
pontocerebeloso, 43
Anillo fibroso, 63
tímpano, 15
Ano, 164. *Ver también* Conducto anal; Esfínter anal; Unión anorrectal
Antebrazo, 73, 85
ecografías fetales, 203
Aorta, 62, 92, 94, 111, 113
abdominal, 101, 105, 107, 124, 126, 128, 130, 138, 140, 143, 146, 148, 157, 183, 185.
Ver también Aorta
bifurcación, 139, 236
catéter introducido a través arteria femoral. *Ver* Arteria femoral
extremo catéter cola cerdo, 183
fetal, 202, 203
imágenes no seccionales, 174, 176, 183, 202, 203, 236
ascendente, 91, 96, 100, 102, 104, 106, 108, 114, 117, 138, 140, 149
fetal, 203
cayado, 33, 90, 91, 96, 100, 102, 104, 106, 108, 111, 117, 140, 142
arteriografía por sustracción, 117
fetal, 203
descendente, 90, 96, 100, 102, 104, 106, 108, 117, 142
fetal, 203
PET/TC, 239
raíz, 115
Aortografía, abdominal, 183
sustracción arco, 117
Aparato vestibular, vestíbulo, 50
Apéndice, 131, 179
Apófisis articulares (carillas), inferior, C1, 57
C2, 61
C4, 56
L2, 59
torácica, 58
superior, C1, 57
C2, 57
C4, 56
C5, 56
L3, 59
sacro, 60

Apófisis superior, vértebras torácicas, 58
cigomática, hueso frontal, 6
temporal, 7
maxilar, 3, 6
clinoides anterior, 3, 11, 13, 21, 48
coracoides escápula, 68, 69, 79
coronoides, cúbito, 70, 82
mandíbula, 6, 8, 12, 34, 42, 49
espinosas, 56-62, 144
estiloides, cúbito, 73, 86
hueso temporal, 8, 12, 14, 24, 61
peroné, 210
radio, 74
frontal hueso cigomático, 3, 6
mamilar (apófisis transversa vertebral cervical), 59
mastoides hueso temporal, 2, 6, 42, 61
odontoides, axis, 2, 4, 6, 8, 13, 14, 22, 25, 46, 47, 50, 56, 57, 61, 64
oleacraneana cúbito (olécranon), 70, 71, 72, 82, 83, 84
palatina maxilar, 6
temporal hueso cigomático, 6
transversa, C1, 12, 13, 15, 57, 61
C2/axis, 57
C5, 56, 57
C7, 56, 64
L3, 59
L5, 143
tubérculos. *Ver* Tubérculo, apófisis transversa
vértebras torácicas, 58
T1, 56
xifoides esternón (xiphisternum), 97, 101, 105, 107, 136, 149
Aponeurosis, bicipital, 84
músculo abdominal oblicuo externo, 150
gastrocnemio, 229
plantar, 231, 232, 233, 234
Arco palmar (arterial), profundo, 76, 78, 88
profundo (arterial), 76, 78, 88
(venoso), superficial, 78, 87
venoso dorsal, mano, 86
pie, 217
mano, dorsal, 86
palmar superficial, 78
pie, dorsal/plantar, 217
plantar, 217
Areola pezón, 120
Arteria acromiotorácica, 76
rama deltoidea, 117
anastomótica mayor (arteria radicular magna), 66
angular (ramas angulares arteria cerebral media), 36
apendicular, 130, 185
apical (lóbulo pulmonar superior), 110
arciforme, 194
auricular posterior, 33
axilar, 76, 79, 108
izquierda, 101
basilar, 16, 21, 22, 33, 38, 40, 43, 46, 47, 50
bifurcación, 45
braquiocefálica, 33
bronquial, 116
calcáneo medial, 217
calcarina, 38

Arteria callosomarginal, 36, 45, 48
carótida, 36, 37
común, 28, 29, 33, 62
derecha, 33, 101, 117
izquierda, 33, 92, 96, 100, 102, 104, 106, 108, 117, 140
externa, 26, 33
extremo del catéter, 33
interna, 9, 14, 16, 21, 22, 23, 26, 32, 33, 40, 42, 43, 48
bifurcación, 45
intracraneal/supraclinoidea, 36, 44
porción cavernosa, 9, 36, 44, 46
cervical, 36
petrosa, 33, 36
internas supraclinoideas, 36, 44
cerebelosa anteroinferior, 17, 38
posteroinferior, 38, 64
origen, 38
rama hemisférica, 38
segmento bulbar, 38
retroamigdalino, 38
supraamigdalino, 38
vermiano inferior, 38
superior, 38, 40, 50
detrás tronco encéfalo, 38
rama hemisférica, 38
vermiana, 38
ramas talamoperforantes, 38
cerebral anterior, 36, 40, 45, 46, 47, 48
rama frontal interna, 36
media, 21, 36, 45, 48, 49
rama segundo orden, 45
ramas angulares (= arteria angular), 36
insulares, 36, 40
parietales. *Ver* Arteria parietal (ramas parietales arteria cerebral media)
temporales anteriores, 36
rodilla, 36, 40
posterior, 19, 21, 36, 38, 45, 50
cisterna ambiens, 38, 40
interpeduncular, 38
porción cuadrigémina, 38, 40
ramas coroides posteriores, 38
dorsales, 38
talamoperforantes, 38
segmento precomunicante, 40
cervical ascendente, 33, 117
cincunfleja (rama cincunfleja arteria coronaria izquierda), 108, 113, 114, 115
rama marginal obtusa.
Ver Rama marginal arteria cincunfleja
cincunfleja escapular, 76
humeral anterior. *Ver* Arteria humeral
ilíaca profunda, 187
cólica derecha, 185
izquierda, 186
rama ascendente, 186
descendente, 186
media, 185
comunicante anterior, 36, 40, 45
posterior, 36, 38, 40
cono, 113
derecha, 114

- Arteria coroidea anterior, 36
 coronaria, 113
 angiografía, 113, 114
 derecha, 105, 107, 109, 113, 114, 115, 117
 rama interventricular posterior, 114
 izquierda, 113, 114, 115
 rama circunfleja. *Ver* Arteria circunfleja
 interventricular anterior (= descendente anterior izquierda), 96, 108, 113, 114, 115
 tronco principal, 113
 cubital, 76, 78, 85, 86, 87
 rama carpiana palmar, 78
 palmar profunda, 78
 diagonal (vasos coronarios), 113, 114
 digital palmar común, 78, 88
 propia, 88
 dorsal, pie (arteria pedia dorsal), 217
 Drummond (marginal), 186
 epigástrica inferior superficial, 133
 espinal anterior, 38, 64, 66
 esplénica, 141, 142, 149, 191
 extremo catéter, 191
 imágenes no seccionales, 183, 184, 191
 estriada medial (arteria recurrente Heubner), 36
 facial, 33
 rama labial, 33
 femoral, 134, 139, 219, 220, 221, 222, 223
 circunfleja lateral, 187, 216
 medial, 216
 común, 151, 152, 157, 162, 168, 216
 derecha, catéter introducido aorta abdominal, 187
 izquierda, catéter introducido aorta abdominal distal, 216
 porción intertrocantérica, 154
 profunda, 135, 153, 164, 187, 216, 219, 221, 223
 superficial, 135, 153, 164, 187, 216
 frénica, 184
 inferior, 194
 extremo catéter en origen, 194
 gástrica, 185
 derecha, 185
 izquierda, 141, 183, 184
 catéter en origen, 185
 rama esofágica, 185
 gastroduodenal, 184, 192, 193
 gastroepiploica derecha, 184, 192
 izquierda, 184, 192
 glútea inferior, 134, 187
 superior, 133, 187
 hepática, 174, 183, 184
 común, 124, 141, 149
 derecha, 175, 177, 184
 imágenes no seccionales, 174, 175, 176, 183, 184
 izquierda, 184
 humeral, 76, 82, 83, 84
 circunfleja anterior, 76
 posterior, 76
 profunda, 76, 84
 ramas musculares, 76
 ileocólica, 131, 183, 185
 ilíaca, 185
 circunfleja profunda, 187
 común, 157, 187
 derecha, 131, 132, 138, 147, 236
- Arteria ilíaca común gammagrafía, 236
 izquierda, 131, 132, 138, 236
 externa, 134, 139, 150, 157, 159, 167, 187, 219, 220
 derecha, 132, 147
 izquierda, 132
 interna, 159, 187
 derecha, 132
 izquierda, 132
 ramas, 156
 tronco anterior, 187
 posterior, 187
 iliolumbar, 187
 infraorbitaria, 33
 intercostal, 108, 116, 117
 undécima izquierda, cateterización selectiva, 66
 interlobular, 194
 interósea anterior, 76, 85
 común, 76
 posterior, 76
 interventricular anterior izquierda, 113
 laberíntica, 43
 lenticuloestriadas, 36
 lingual, 33
 lobulares, 194
 lumbares, 130, 183, 185
 mamaria, interna. *Ver* Arteria torácica interna
 interna
 marginal corazón, 114
 derecho, 113
 Drummond, 186
 maxilar, 33, 36
 meníngea media, 33
 mesentérica inferior, 130
 arteriografía, 186
 extremo catéter, 186
 imágenes no seccionales, 186, 187
 superior, 105, 107, 127, 129, 138, 141, 148, 191
 arteriografía, 191
 extremo catéter, 185, 191
 imágenes no seccionales, 175, 177, 183, 185, 191, 193
 ramas ileales, 131, 139, 185
 yeyunales, 131, 139, 183, 185
 metacarpiana palmar, 78
 nodal auriculoventricular, 113, 114
 occipital, 33, 36
 rama calcarina (= arteria calcarina), 38
 oftálmica, 23, 36
 ramas etmoidales, 36
 opérculo frontal, 36
 orbitofrontal, 36
 pancreática dorsal, 184
 extremo catéter, 193
 inferior, 184, 192, 193
 mayor, 184
 pancreatoduodenal inferior, 185
 rama anterior, 192, 193
 posterior, 192, 193
 superior, 184
 rama anterior, 192, 193
 posterior, 192, 193
 paracentral, 36
 parietal (ramas parietales arteria cerebral media) interna
 inferior, 36
 posterior, 36
 parietooccipital, 38
 pene, 198
 dorsal, 198
 profunda, 198
 perforante, 216
 pericallosa, 36
- Arteria pericallosa extendida alrededor
 cuerpo calloso, 36
 rama orbitofrontal, 36
 perineal, 198
 plantar lateral, 217
 medial, 217, 232, 234
 polo frontal, 36, 45
 poplítea, 217, 221, 222, 224, 227, 228
 principal pulgar, 78
 profunda muslo (arteria femoral profunda), 135, 153, 164, 187, 216, 219, 221, 223
 pene, 198
 pudenda interna, 198
 pulmonar, 93, 110, 112, 115, 138
 arteriografía, 110
 catéter arteria principal, 110
 derecha, 90, 91, 97, 101, 105, 107, 109, 110, 112, 140, 149
 lóbulo inferior, 95
 superior, 97, 101, 109
 fetal, 203
 izquierda, 90, 91, 96, 100, 101, 102, 104, 106, 108, 112, 140
 lóbulo inferior, 110
 medio, 110
 superior, 110
 derecho, 97, 101, 109
 radial, 76, 78, 84, 85, 86
 radicular magna, 66
 rectal superior, 186
 recurrente cubital, 76
 Heubner, 36
 radial, 76
 renal, 194
 accesoria, 183
 derecha, 127, 129, 140
 imágenes no seccionales, 175, 177, 183
 extremo catéter, 194
 izquierda, 126, 141
 imágenes no seccionales, 183
 rodilla, inferior lateral, 216, 217
 medial, 216, 217, 225
 superior lateral, 216, 225, 226
 medial, 216, 217, 225, 226
 sacra lateral, 187
 media, 187
 septales, 113
 interventricular posterior, 113
 sigmoideas, 141, 186
 subclavia, 33
 derecha, 33, 101, 117
 izquierda, 92, 96, 100, 101, 102, 104, 105, 106, 108, 117
 subescapular, 76
 submentoniana, 33
 supraescapular, 33, 117
 suprarrenales superior, 194
 surco central, 36
 tabique interventricular posterior (= arteria descendente posterior), 113
 temporal anterior, 36
 inferior, 38
 posterior, 36, 38
 superficial, 33
 testicular izquierda, 129, 131
 tibial anterior, 216, 217, 229
 posterior, 216, 217, 229, 230, 231, 233
 ramas musculares, 216, 217
 tiroidea, 33
 inferior, 33, 117
 superior, 33
 torácica interna (arteria mamaria interna), 96, 108, 117, 120, 121
- Arteria torácica interna derecha, 33, 101
 izquierda, 33, 101
 rama perforante anterior, 120, 121
 lateral, 76
 ramas intramamarias, 120
 superior, 76, 117
 uterina, 187
 vertebral, 28, 33, 38, 40, 42, 46, 50, 117
 agujero transversal atlas, 38
 rama meníngea, 38
 reflujo contraste, 33
 surco (atlas), 61
- Arteriografías, arterias mesentéricas,
 inferior, 186
 superior, 191
 arteria/vena gástrica, 185
 bronquiales, 116
 coronarias, 113, 114
 gastroduodenales selectivas, 193
 medulares, 66
 miembro inferior, 216, 217
 superior, 76
 penianas, 198
 por sustracción digital. *Ver* Angiografía por sustracción
 tórax, arterias bronquiales, 116
 pulmonares, 110-111
- Articulación(es). *Ver también articulaciones específicas*
 acromioclavicular, 79, 145
 gammagrafía, 235
 astragalonavicular, 233
 atlantoaxoidea, 57
 cadera, 197
 calcaneocuboidea, 233
 cigapofisaria. *Ver* Carilla (articulación cigapofisaria)
 costotransversa, 96
 costovertebral, 96
 esternoclavicular, 97, 109
 Luschka. *Ver* Articulaciones uncovertebrales (Luschka)
 peroneoastragalina, 230
 sacroilíaca, 59, 60
 hombre, 133, 165
 imágenes no seccionales, 173, 179, 197
 mujer, 142, 144, 154, 158, 173
 subastragalina, carilla media, 233
 posterior, 233
 temporomandibular, 7, 32
 fosa mandibular, 14
 tubérculo articular, 3
 tibioperonea, inferior (distal), 231
 superior (proximal), 224, 226
 uncovertebrales (Luschka), C2/C3, 61
- Artrografía-RM, cadera, 220
 hombro, 79-81
- Asta frontal ventrículo lateral, 45, 48
 occipital ventrículo lateral, 45
 temporal ventrículo lateral, 44, 49
- Astrágalo, 212, 213, 214, 215, 230, 232, 233, 234
 cabeza, 212, 231, 233, 234
 cuello, 212, 233, 234
 tubérculo medial, 212
- Atlas (C1), 56
 agujero transversal. *Ver* Agujero transversal
 apófisis articulares. *Ver* Apófisis articulares (carillas)
 transversa, 12, 13, 15, 57, 61
 arco, 4
 anterior, 3, 8, 13, 14, 22, 32, 46, 47, 50, 56, 57, 61, 64

- Atlas arco posterior, 13, 25, 46, 47, 56, 61
 cuerpo, 56
 ligamento transverso, 61
 masa lateral, 2, 13, 15, 50, 56, 57, 61, 64
 tubérculos, 13, 64
- Aurícula, derecha, 77, 90, 97, 101, 103, 104, 109, 112, 115, 138, 140, 146, 148
 borde, 90
 fetal, 203
 orejuela, 97, 109
 PET/TC, 239
- izquierda, 91, 96, 100, 102, 104, 106, 108, 111, 115, 140, 142, 149
 borde, 91
 fetal, 203
 orejuela, 90, 96, 100, 108, 111, 115
 rama, 113
 oreja (= pabellón), 3, 7, 42
 tabique. *Ver* Tabique interauricular
- Axis (C2), 8, 14
 agujero transverso, 13
 apófisis articulares
 superiores, 57
 espinosa, 56, 57, 61
 odontoides (diente), 2, 4, 6, 8, 13, 14, 22, 25, 46, 47, 50, 56, 57, 61, 64
 transversa, 57
 base, 13
 cuerpo, 25, 50, 56, 57, 61
 lámina, 61
 masa lateral, 56
 pedículo, 61
- B**
- Basiesfenoides, 50
 basioccipucio, sincondrosis, 3, 50
- Basioccipucio (porción basilar hueso occipital/clivus inferior), 2, 3, 14, 50, 56
 basioesfenoides, sincondrosis, 3, 50
- Basión, 13
- Bazo, 95, 139, 140, 142, 149
 imágenes no seccionales, 172, 175, 177, 191
 gammagrafía, 236
 PET/TC, 239
- Borde alveolar maxilar, 8, 11, 30
- Bóveda, 45
 capa externa, 45
 interna, 45
- Broncografía, pulmón derecho, 119
 izquierdo, 118
- Bronquios, carina bifurcación traqueal, 90, 96, 100, 108, 142
 intermedios, 92, 119, 140
 lóbulo inferior, 119
 derecho, 95, 97, 109
 izquierdo, 92, 94, 96, 108
 segmento apical, 94
 medio, 95
 superior, derecho, 93, 97, 109, 119, 140
 izquierdo, 92, 96, 108, 140
 principal, derecho, 58, 90, 91, 93, 97, 101, 103, 104, 106, 109, 118, 119, 140, 142
- Bronquios, principal izquierdo, 58, 90, 92, 96, 100, 101, 102, 104, 106, 108, 118, 140, 142
 segmentario anterior, 92, 118, 119
 apical (superior), 118, 119
 apicoposterior, 118
 basal anterior, 94, 118, 119
 lateral, 94, 118
 medial, 95, 118, 119
 posterior, 95, 118, 119
 lateral, del lóbulo medio, 94, 119
 llingula, 92
 inferior, 94, 118
 superior, 95, 118
 medial lóbulo medio, 95, 119
 posterior, 93, 119
 segmento apical lóbulo inferior, 94
- Bulbo raquídeo, 16, 42, 46, 47, 51
 yugular, 33, 37, 39, 41
- C**
- C1. *Ver* Atlas (C1)
 C2. *Ver* Axis (C2)
 C2/C3, articulación uncocerebral, 61
 carilla, 61
 C3, apófisis espinosa, 56
 cuerpo, 25
 gancho, 61
 C3/C4, articulación cigoapofisaria (carilla), 56
 uncovertebral, 56
 disco intervertebral, 56
 C4, apófisis articulares. *Ver* Apófisis articulares (carillas)
 espinosa, 56
 transversa, 56
 cuerpo, 25
 gancho (labio posterolateral), 56
 lámina, 56
 pedículo, 56
 porción interarticular, 56
 C5, apófisis articular. *Ver* Apófisis articulares (carillas)
 espinosa, 57
 transversa, 56, 57
 cuerpo, 57
 gancho, 57
 lámina, 57
 C6, cuerpo, 58
 lámina, 56
 pedículo, 56
 C7, apófisis transversa, 56, 64
 cuerpo, 62
 porción interarticular, 56
 C7/T1, agujero intervertebral, 56
 Cabeza húmero, 70, 71, 72, 82, 83
 Cadena lumbar, ganglios linfáticos, ascendentes, 204, 205, 206
 cruce, 204, 205
 simpática, pelvis, 155
 Cadera, 208, 209
 Calcáneo, 212, 214, 215, 231, 232, 233, 234
 apófisis lateral/medial, 212
 niña, 213
 parte posterior, centro, 213, 215
 sustentaculum tali, 212, 231, 232, 233
 tubérculo anterior, 233
 Cáliz, mayor, 196, 197
 menor, 196, 197
 polo superior, 194
 Calota protuberancial, 46, 47
 Cámara anterior globo, 20, 23
- Cámara vítrea globo/humor vítreo, 21, 23, 44
- Canino, 34
- Cápsula articular, articulación hombro, anterior, 79
 posterior, 80
 rodilla, posterior, 227
 externa, 45, 48
 interna, brazo anterior, 45, 48
 posterior, 45
 PET, 238
 sustancia blanca. *Ver* Cápsula externa; Cápsula interna
- Cara temporal ala mayor esfenoides, 2
- Carilla (articulación cigoapofisaria), 62.
Ver también Apófisis articulares (carillas)
 C2/C3, 61
 C3/C4, 56
 L4/L5, 59
 L5/S1, 165
- Carina (bifurcación tráquea bronquio izquierdo/derecho), 90, 96, 100, 108, 142
- Carpó, 75
- Cartílago aritenoides, 28
 articular, tobillo, 233
 costal, anterior, 101
 mujer, 136
 cricoideo, 29, 32
 en tridente, 209
 tiroideo, 29, 61
 lámina, 27
- Catéteres lagrimales, 23
- Cavidad glenoidea, 68, 69, 79
 rodete. *Ver* Rodete
 Meckel (trigémico), 17, 18
 ganglio trigémico, 49
- nasal, 8
 meato inferior, 8, 10
 medio, 8, 10
 superior, 10
- oral, 30
 peritoneal, fuga contraste, 195
 pulpar diente, 34
 septum pellucidum, 52, 53, 202
 fetal, 202
 sigmoidea radio, 74
 timpánica (cavidad oído medio), 9
 porción inferior (hipotímpano), 14
 superior (epitímpano), 14
 techo, 7
 trigémico. *Ver* Cavidad Meckel (trigémico)
- Celdas etmoidales, 21, 43
 anteriores, 9, 10
 medias, 9
 posterior, 9
 mastoideas, 8, 15, 43, 51
- Celdillas etmoidales, 2, 3, 6
- Centro semioval, 45
- Cerebelo, 46, 47, 52, 53
 amígdala, 42, 47, 51
 fetal, 202
 hemisferios, 16, 46, 51
 láminas (hojas), 42, 46, 47, 51
 PET, 238
 lóbulo floculonodular, 43
 nódulo, 51
 núcleo dentado, 51
 tienda, 46
 vermis, inferior, 43
 superior, 44
- Cerebro, 16-17, 36-53
 fetal, 202
 PET metabólica, 238
 recién nacido, 52-53
- Cerebro, vasos, 36-41
- Ciego, 131, 132, 137, 139, 141, 157, 167, 172
 imágenes no seccionales, 172, 179, 180, 181
- Cintilla (tracto óptico), 45
- Circulación venosa encéfalo, 41
- Circunvolución cuerpo calloso (cingular), 45, 46, 47, 48
 insular, 45, 48
 poscentral, 45
 precentral, 45
 recta, 21
- Cisterna ambiens, 18, 45
 arteria cerebral posterior, 38, 40
 nervio motor ocular externo, 50
 bulbocerebelosa. *Ver* Cisterna magna (bulbocerebelosa)
 cuadrigeminal, 45
 interpeduncular, 18, 50
 arteria cerebral posterior, 38
 magna (cisterna bulbocerebelosa), 43, 46, 47, 51, 64
 fetal, 202
 oculomotora, 18
 preoptina, 46, 47, 50
 quilo, 205, 206
 suprasellar, 45, 49
 quiasma óptico, 46, 49
- Cisura horizontal, 91, 92, 94
 vena, 39
 oblicua, 93, 95
 derecha, 91
 izquierda, 91
 Rolando (surco central), 45, 46
 Silvio (surco cerebral lateral), 45, 46, 48, 52
 transversa (cisura horizontal), 91, 92, 94
- Claustro, 45
- Clavícula, 27, 56, 58, 68, 69, 79, 90, 96, 100, 108, 136, 138, 145, 149
 gammagrafía, 235
- Clivus, 3, 9, 13, 17, 22, 43, 53, 64
 inferior. *Ver* Basioccipucio (porción basilar hueso occipital/clivus inferior)
- Cóccix, 60, 159, 197
 hombre, 134, 163, 169
 mujer, 148, 151, 160
 segmento, 173
- Cóclea, 9, 15, 43, 50
- Codo, 71-72, 82-84
- Cola caballo, 62, 63, 65
- Colangiopancreatografía magnética (CPRM), 182
 retrógrada endoscópica (CPRE), 182
 RM, 182
- Colículo seminal, 198, 199
- Colon, 181
 ángulos. *Ver* Ángulo hepático (colon derecho); Ángulo esplénico (colon izquierdo)
 arteria marginal (Drummond), 186
 ascendente, 126, 128, 130, 132, 137, 139, 140, 143
 imágenes no seccionales, 172, 179, 180, 181
 descendente, 62, 124, 126, 130, 137, 139, 140, 143, 148, 155, 166
 imágenes no seccionales, 172, 180, 181
 saculaciones, 180
 sigmoide, 133, 135, 139, 140, 143, 144, 147, 148, 150, 155, 156, 158, 161, 166, 168, 169

- Colon sigmoide imágenes no seccionales, 172, 180, 181
transverso, 127, 129, 130, 136, 157, 158
imágenes no seccionales, 179, 180, 181
- Colonografía, TC, 181
- Columna cervical, 61
gammagrafía, 235
vertebral, 55-63
cervical, 61
fetal, 202, 203
gammagrafía, 235
PET/TC, 239
- Columna/vértebras lumbares, 59, 66.
Ver también L1; L2; etc.
cuerpo. *Ver* Cuerpo vertebral
PET/TC, 239
- torácicas, 58. *Ver también* T1; T4, etc.
cuerpo vertebral. *Ver* Cuerpo vertebral
discos intervertebrales. *Ver* Discos intervertebrales
gammagrafía, 235
PET/TC, 239
- Comisura, anterior, 21, 45, 47
posterior, 45
- Cóndilo femoral lateral, 210, 224, 226, 228
medial, 210, 224, 226, 228
mandíbula, 3, 4, 12, 32
cabeza, 7, 8, 14, 34
cuello, 7, 8, 34
occipital, 8, 13, 42, 56
tibial, lateral y medial, 210, 225
- Conducto aductor, 222
Alcock (paquete vasculonervioso pudiendo interno), 152, 154, 159
anal, 134, 153, 154, 160, 165, 166, 169, 223
carotídeo, 3
cístico, 174, 176, 182
colédoco, 126, 174, 176, 182
eyaculador izquierdo, 199
femoral, 152, 157, 168
Guyon, 86
Hunter (aductor), 222
incisivo, 8
infraorbitario, 10
inguinal, 168, 170
nasolagrima, 9, 10, 11, 13, 23, 43.
Ver también Saco lagrimal (saco nasolagrima)
parotídeo, 42
sacro, central, 150
porción superior/inferior, 60
submandibular, 35
torácico, 205, 206
vertebral, 97, 143, 144, 148
fetal, 202, 203
sacro, 60
vidiano, 9, 11
Wharton, 35
- Conductos auditivos, externo, 3, 7, 9, 15, 32, 64
interno, 2, 4, 9, 13, 15, 18, 43, 50
deferentes (vasos), 133, 170, 199
ampolla, 199
hepáticos, común, 182
derecho, 182
izquierdo, 182
intralobulares, 182
ópticos, 11, 13
pancreáticos, 126, 182
accesorio, 182
porción ampular, 182
Santorini (conducto accesorio páncreas), 182
- Conductos semicirculares, 9, 15, 17
horizontal, 51
posterior, 43, 51
superior, 4, 44, 50
- Cono arterioso (cono pulmonar; tracto salida ventrículo derecho), 112, 115, 136, 149
medular, 62, 63, 65
pulmonar, 136
- Corazón, 94, 112-115, 120, 121, 237
ecografías fetales, 200, 201, 203
reconstrucciones TC 3D, 115, 237
silueta, gammagrafía, 236
- Cordón espermático, 135, 162, 168, 169, 170
umbilical, 202, 203
- Córnea, 23
- Cornetes nasales, inferior, 2, 8, 10, 30, 42
medio, 8, 10, 13, 30
superior, 9, 10
- Coroides, 23
- Corona diente, 34
radiada, 45, 46, 49
PET, 238
- Corteza calcarina, 21, 44
olfativa, 48
orbitaria lóbulo frontal, 46
visual primaria (= corteza calcarina), 21
- Costillas, 58, 136, 144, 145, 146
cabeza, 96
décima, 145
duodécima, 59, 65, 129, 130, 144, 172, 197
fetal, 202
primera, 56, 57, 58, 64, 90, 146
gammagrafía, 235
quinta, gammagrafía, 235
- Cráneo, 2-5
fetal, ecografía, 202
gammagrafía, 235
- Cresta supracondílea medial, 83, 84
- Crista galli, 2, 10, 21, 45
- Cristalino, 23, 44
- Cuatro cámaras, visión, corazón feto, 203
- Cúbito, 71, 72, 73, 75, 77, 83, 84, 85, 86
apófisis coronoides, 70, 82
cabeza, 74
distal, 75
escotadura troclear, 70
estiloideas, 73, 86
fetal, 203
olécranon (fosa oleocraneana), 70, 71, 72, 82, 83, 84
- Cuello uterino, 144, 148, 155, 161, 195
ecografías fetales, 200, 201
orificio, 161
externo, 150, 161
interno, 150, 161
pared, 151, 161
- Cuerpo adiposo, codo, anterior, 82
infrarrotuliano, 227, 228
pararrenal, 126, 128
tobillo, 233
calloso, 52
arteria pericallosa extendida alrededor, 36
cuerpo, 46, 47, 48, 52
esplenio, 45, 46, 51, 53
PET, 238
rodilla, 45, 46, 47, 48, 53
PET, 238
cavernoso, 134, 163, 164, 167, 168, 169, 170, 198
cavernosografía, 198
pilar pene, 134, 164, 167
- Cuerpo ciliar, 21
esponjoso, 167, 168, 169
mamilar (hipotálamo), 19, 45, 50
perineal, 153, 155, 160
vertebral, 58, 96, 104, 108, 124, 126, 130, 175, 177
C3, 25
C4, 25
C5, 57
C6, 58
C7, 62
discos epífisis anular cuerpo vertebral. *Ver* Discos epífisis anular cuerpo vertebral (columna torácica)
fetal, 202, 203
gancho. *Ver* Gancho
lumbar, gammagrafía, 235
L1, 59, 142
L2, 65
L3, 63, 235
L5, 148, 165, 166, 167
sacro, 159
torácico, PET/TC, 239
T11, 58
T12, 148
T6, 58
- Cuerpos geniculados medial/lateral, 21
- D**
- Dedos pies, falanges, 214, 215
- Dentición, 34
- Diafragma, 124, 194
derecho (hemidiafragma), 97, 137, 141, 143, 144, 147
cúpula, 90, 91, 105, 107, 175, 177
pilar, 129, 141, 143, 144, 148
izquierdo (hemidiafragma), 96, 137, 141, 143, 144, 149
cúpula, 90, 91, 105, 107, 174, 176
pilar, 126, 128, 143, 144
urogenital (transverso periné), hombre, 167
mujer, 154, 156, 159
- Diástole. *Ver también* Telediástole
angiografía ventrículo izquierdo, 113
- Diente axis (apófisis odontoides), 2, 4, 6, 8, 13, 14, 22, 25, 46, 47, 50, 56, 57, 61, 64
- Dientes, 34
leche, 34
- Díploe, 3, 45
- Disco intervertebral/articular L4/L5, 59, 167, 169
- Discos articulaciones
temporomandibulares, 7. *Ver también* Discos intervertebrales
epífisis anular cuerpo vertebral (columna torácica), 58
intervertebrales, C3/C4, 56
localización torácica, 58
núcleo pulposo T5/T6, 62
lumbar, indentación borde anterior duramadre, 65
L4/L5, 59, 167, 169
lumbosacro (L5/S1), 155, 159, 160
sacro, espacio, 60
- Dorso silla turca, 3, 4, 13, 14, 21, 22
- Duodeno, ángulo duodenoyeyunal, 129
porción ascendente (cuarta), 129
descendente (segunda), 124, 126, 128
- Duodeno porción imágenes descendente no seccionales, 178, 179, 182, 235
horizontal (tercera), 128, 178
gammagrafía, 235
superior (porción primera; bulbo), 127, 139, 178
tránsito baritado con doble contraste, 178
- E**
- Ecografías fetales, 200-203
- Eminencia arcuata hueso temporal, 4, 50
- Encéfalo recién nacido, 52-53
- Endometrio, 161
- Epicóndilos, femoral lateral/medial, 210
humeral, 70, 71, 72, 73, 82, 83, 84
- Epidídimo, 134
cabeza, 168, 169
cuerpo, 169
- Epiglotis, 24, 26, 29, 32, 56, 61
- Epitímpano, 14
- Escápula, 68, 80, 91, 145
acromion, 68, 69, 79
apófisis coracoides, 68, 69, 79
cavidad glenoidea. *Ver* Cavidad glenoidea
espina, 68, 80, 90
gammagrafía, 235
- Esclerótica, 23
- Escotadura troclear cúbito, 70
vertebral inferior lumbar, 59
torácica, 58
- Esfínter anal externo, 134, 154, 160
uretral, externo, 156, 198
interno (vejiga), 157
- Esófago, 27, 93, 97, 109, 140, 142, 148
entrada, 29
PET/TC, 239
- Espacio epidural, 62, 63
laríngeo, 29
mediastínico anterior, 91
parafaríngeo, 8
periné, profundo, 156
superficial, 156
retropúbico (espacio Retzius), 152, 159, 160, 161, 169
Retzius (espacio retropúbico), 152, 159, 160, 161, 169
subaracnoideo, extensión lateral alrededor raíces nervio raquídeo, 65
líquido cefalorraquídeo, 62
medio contraste, región cervical, 64
lumbar, 65
nervios raquídeos, 65
- Espina ciática, hombre, 134
mujer, 151
nasal maxilar anterior, 13, 34
pubis, 173
- Esplenio cuerpo calloso. *Ver* Cuerpo calloso
- Esternón, 91, 93, 101, 120, 136, 149
apófisis xifoides. *Ver* Apófisis xifoides
esternón (xiphisternum)
cuerpo, 96, 104, 106, 108, 136
fetal, 203
gammagrafía, 235
manubrio. *Ver* Manubrio
PET/TC, 239
- Estómago, 95, 148

Estómago antro, 137, 178
 cuerpo, 124, 126, 137, 172, 178
 curvatura mayor, 124, 178
 menor, 126, 178
 fetal, 202, 203
 fundus, 90, 91, 124, 137, 140, 142,
 149, 172, 178
 bario acumulado, 178
 imágenes no seccionales, 172,
 178, 179
 pliegues, 178
 porción pilórica, 127, 178
 tránsito baritado con doble
 contraste, 178
 Estudios con bario, estómago/
 duodeno, 178
 acumulación bario
 estómago, 178
 intestino delgado, 179
 Extremidades. *Ver* Miembro inferior;
 Miembro superior

F

Falanges, dedos mano, 74, 75, 87, 88
 pie, 214, 215, 234
 Faringe, 24-32. *Ver también* Hipofaringe;
 Nasofaringe; Orofaringe
 Fascia lata, 150, 152, 163, 164, 165,
 166, 228
 pectoral anterior, 120, 121
 profunda muslo (fascia lata), 150,
 152, 163, 164, 165, 166, 228
 renal, 127, 129
 subcutánea (abdominal), 129
 toracolumbar, 62, 159, 161
 Waldeyer, 151, 159, 161
 Fémur, 142, 208, 209, 210, 211,
 221, 222
 cabeza, 134, 139, 141, 149, 152,
 163, 167, 198, 208, 209, 219,
 222, 223
 centro, 209
 fosita, 208
 fovea, 167
 gammagrafía, 235
 ligamento, 135
 tubérculos intercondíleos, 210
 cóndilos. *Ver* Cóndilo
 cuello, 135, 152, 163, 167, 208,
 209, 220, 223
 diáfisis, gammagrafía, 235
 epicóndilos, lateral/medial, 210
 fetal, 202, 203
 medida longitud, 203
 fosa intercondílea, 210
 intertrocanterico, 208
 línea epifisaria, 208, 209, 211
 trocánter mayor, 134, 151, 152, 154,
 163, 166, 208, 219, 220, 223
 centro, 209
 gammagrafía, 235
 menor, 135, 153, 155, 163, 164,
 167, 208
 centro, 209
 Filum terminal, 148, 161
 Fisura interhemisférica, 45
 orbitaria inferior, 9, 11, 13
 superior, 2, 6, 9, 11, 13
 Fluorodesoxiglucosa en PET
 cerebro, 238
 Fondo saco, cerebro, 47
 vaginal posterior, 151, 156, 161
 Fosa alveolar, 8
 antecubital, 235

Fosa craneal, anterior, suelo, 6
 posterior, 16-17
 hipofisaria. *Ver* Silla turca
 infratemporal, 49
 intercondílea, 210
 isquioanal, 223
 hombre, 134, 163, 164, 165, 166,
 169, 170
 mujer, 151, 152, 154, 158, 161
 mandibular articulación
 temporomandibular, 14
 olecraneana húmero, 70, 82, 83, 84
 pterigoidea, 8
 pterigopalatina, 9, 10, 11, 12, 22
 Fosita cabeza femoral, 208
 Fovea cabeza femoral, 167
 etmoidal, hueso frontal, 11
 Fundus, estómago. *Ver* Estómago
 útero, 150, 157, 161, 195
 vesícula biliar, 174, 176

G

Galeno, vena cerebral interna, 37, 41,
 45, 46, 47, 51
 mayor, 37, 39, 41, 46, 47
 cisterna. *Ver* Cisterna ambiens
 Gammagrafía hepatobiliar, 235
 Gancho (labio posterolateral), C3, 61
 C4, 56
 C5, 57
 hueso temporal, 44, 51
 lámina pterigoidea medial, 61
 Ganglio trigémino cavidad Meckel, 49
 Ganglios linfáticos, cadena lumbar.
Ver Cadena lumbar, ganglios
 linfáticos
 ilíacos, 204, 205
 comunes/externos, 204, 205
 inguinales, 168, 204, 205
 Genitales externos masculinos feto, 203
 Glándula pene, 168, 169, 170
 Glándula lagrimal, 20, 44
 parótida, 24, 31, 35, 49
 lóbulo profundo, 42
 superficial, 42
 pineal, 45, 51
 submandibular, 24, 26, 31, 35
 suprarrenal, 194
 angiografías, 194
 derecha, 127, 142
 izquierda, 126, 194
 tiroidea, 27, 29, 32
 istmo, 29
 lóbulo, 29
 derecho, 33
 Glándulas salivales, 35. *Ver también*
glándulas específicas
 Globo ocular, 9, 10, 12, 18, 20, 22, 46
 cámara anterior, 21, 23
 vítrea, humor, 21, 23
 cristalino, 23, 44
 pálido, 45, 49
 Glotis, 28
 Granulación aracnoidea, 45

H

Haustras, colon, 180
 Hemidiafragma. *Ver* Diafragma
 Hemisferio cerebeloso. *Ver* Cerebelo
 Hendidura internuclear, 63

Hendidura neonatal, 58, 151, 164
 Hígado, 95, 120, 121, 144, 149,
 192, 235
 cúpula, 239
 fetal, 202, 203
 imágenes no seccionales, 172
 gammagrafía, 235, 236
 PET/TC, 239
 lóbulos. *Ver* Lóbulos
 segmentos 1-8, 125
 vasos, 192
 Hipocampo, 45, 49
 Hipofaringe, 24, 26-29
 Hipófisis, 18, 44, 46, 47, 48
 Hipotálamo, cuerpo mamilar, 19, 45, 50
 Hipotímpano, 14
 Histerosalpingografía, 195
 Hoz cerebro, 45, 48, 52
 feto, 202
 Huesecillos oído medio (yunque/
 martillo), 7
 Hueso cigomático, 11, 12, 31
 apófisis frontal, 3, 6
 temporal, 6
 arco, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 14,
 31, 43
 pared lateral órbita, 11
 cuboides, 212, 213, 214, 215, 231,
 232, 234
 cuneiforme, intermedio, 213, 214,
 215, 231, 234
 lateral, 212, 213, 214, 215,
 231, 234
 medial, 214, 215, 231, 233, 234
 escafoides, 73, 74, 75, 86
 esfenoides, ala mayor, 2, 3, 7, 9, 11,
 48, 53
 cara temporal, 2
 menor, 2, 6, 11
 cuerpo, 2, 14, 44, 49
 plano esfenoidal, 2
 porción basilar. *Ver* Basiesfenoides
 etmoides, lámina cribosa, 10, 11, 13
 perpendicular, 11
 órbita (lámina papirácea), 9, 10
 frontal, 10
 apófisis cigomática, 6
 fovea etmoidal, 11
 lámina orbitaria, 45
 techo órbita, 11
 ganchoso, 73, 74, 75, 86
 apófisis unciforme (gancho),
 74, 86
 grande carpo, 73, 74, 75, 86
 hioides, 34, 57
 asta mayor, 25, 29
 cuerpo, 25, 29
 ilion, cresta, 59, 60, 165, 173, 209
 centro, 173
 mujer, 137
 espina, anteroinferior, 150, 173, 208
 anterosuperior, 167, 173
 gammagrafía, 235
 hombre, 131, 132, 166, 167
 mujer, 139, 141, 144, 147, 149,
 154, 158
 cresta, 137, 155, 156
 isquion, 223
 espina, 208
 mujer, 208
 hombre, 135, 163, 164, 165,
 167, 173
 mujer, 145, 147, 149, 152, 153,
 154, 158, 173, 209
 rama, 173
 tuberosidad, 153, 154, 158, 163,
 164, 165, 173, 208, 223
 gammagrafía, 235

Hueso navicular, 212, 213, 214, 215,
 230, 231, 232, 233
 occipital, 57
 cóndilo, 8, 13, 42, 56
 corteza calcarina, 21, 44
 escama, 4
 PET, 238
 porción basilar. *Ver*
 Basioccipucio (porción basilar
 hueso occipital/clivus
 inferior)
 protuberancia externa, 3
 inión, 3, 43
 palatino, lámina horizontal, 6
 piramidal, 73, 74, 75
 pisiforme, 73, 74, 86
 semilunar, 73, 74, 75, 86
 temporal, 14-15
 apófisis cigomática, 7
 estiloides, 8, 12, 14, 24, 56
 mastoides, 2, 6, 42, 61
 porción petrosa (peñasco), 2, 43
 eminencia arcuata,
 4, 50
 punta mastoidea, 15
 tubérculo articular, 7, 12
 vértice del peñasco, 9
 trapecio, 73, 74, 75, 88
 trapezoide, 73, 74, 75, 88
 Huesos cara, 6, 8-13
 gammagrafía, 235
 metacarpianos (metacarpianos),
 73-88
 fetal, 203
 Hueso(s), muñeca y mano, 74-75.
Ver también huesos específicos
 Huesos nasales, 6, 9, 10, 13
 gammagrafía, 235
 sesamoideos, muñeca, 74
 tobillo, músculo flexor corto primer
 dedo, 214
 tarso, 213
 Húmero, 70, 72, 73, 74, 82, 83, 84
 cabeza, 68, 69, 70, 71, 72, 79,
 82, 83
 gammagrafía, 235
 cuello anatómico, 68
 quirúrgico, 68
 diáfisis, gammagrafía, 235
 epicóndilos. *Ver* Epicóndilos
 fosa olecraneana, 70, 82, 83, 84
 surco intertubercular, 68
 tróclea, 70, 72, 82, 83
 tuberosidades. *Ver* Tuberosidades
 Humor acuoso, 23

I

Íleon, 128, 130, 131, 137, 139, 141,
 149, 150
 proximal, 179
 terminal, 131, 132, 139, 179
 Incisivos, 34
 Infundíbulo, ventrículo derecho, 91
 Inión, 3, 43
 Inserción deltoidea músculo
 elevador, 29
 Intestino delgado, 157, 162, 165, 166,
 168, 169, 170. *Ver también*
regiones específicas
 mesenterio, 137, 139
 PET/TC, 239
 grueso. *Ver* regiones específicas

- L**
- L1, cuerpo, 59, 142
- L2, apófisis articular inferior, 59
cuerpo, 65
lámina, 59
- L3, apófisis articular superior, 59
espinosa, 59, 65
transversa, 59
cuerpo, 63, 235
- L3/L4, agujero punción lumbar espacio entre, 65
- L4, nervio raquídeo, 65
- L5, 169, 170
apófisis espinosa, 154
transversa, 143
cuerpo, 148, 165, 166, 197
nervio raquídeo, 65
raíz nerviosa, 159, 160, 161, 165
- L5/S1, carilla, 165
disco intervertebral, 155, 159, 160
- Labbé, vena, 37, 41
- Labios mayores, 137, 153, 157
menores, 155, 157
- Lámina cribosa (hueso etmoides), 10, 11, 13
cuadrigémina, 51
intertubercular apófisis transversa C4, 56
orbitaria hueso etmoides (lámina papirácea), 9, 10
frontal, 45
papirácea, 9, 10
perpendicular, hueso etmoides, 11
pterigoidea lateral, 8, 11, 42
medial, 8, 11, 43, 61
vertebral, 62, 96
C2, 61
C4, 56
C5, 57
C6, 56
L2, 59
- Laringe, 26-29, 149
- Lengua, 29, 49
base, 29
músculo longitudinal, 31
transverso, 31
- Ligamento acetabular transverso, 220
amarillo, 61, 62, 63
indentación posterior
duramadre, 64
ancho (útero), 151, 155, 156, 159
calcaneonavicular plantar, 232
cardinal útero, 151, 159
colateral (rodilla), lateral, 224, 228
medial, 228
porción profunda, 225
superficial, 225
- Cooper, 121, 122
coracoclavicular, 79
coracohumeral, 79
cruzado anterior, 224, 226, 228
posterior, 224, 226, 228
cuello uterino, 151, 159
transverso, 151, 159
- deltoideo, 231
porción profunda, 232
superficial, 232
- glenohumeral, inferior, 79
medio, 80
superior, 80
- iliolumbar, 155
- inguinal, hombre, 168
mujer, 152
- interespinoso, 63
longitudinal, anterior, 63
- Ligamento longitudinal posterior, 63
meniscofemoral, 227
nucal, 25, 62
- Ligamento peroneoastragalino,
anterior, 230
posterior, 230
- peroneocalcáneo, 231
- petroclinoideo, 44
- púbico transverso, 163
- redondo, fémur (= ligamento cabeza fémur), 135, 163, 219, 220
útero, 151, 152
- sacroespinoso, 135, 151, 163
- sacroilíacos dorsales/posteriores, 159
- supraespinoso, 62
- suspensorio, Cooper, 121, 122
pene, 167, 168
zónula ciliar, 23
- tibioperoneo, 232
anterior inferior, 230
posterior inferior, 230
- transverso, atlas, 61
rodilla, 227
- uterosacro, 151
- venoso, fisura, 124, 126, 136
- Wrisberg (meniscofemoral posterior), 227
- Línea adiposa preperitoneal, 172
alba, 168
epifisaria, codo, 72
fémur, 208, 209, 211, 226
hombro, 69
mano, 75
tobillo, 213
- intertrocantérica, 208
- Língula mandíbula, 61
- Líquido amniótico, 202, 203
- cefalorraquídeo, columna, 62, 63
- Lóbulo floculonodular cerebelo, 43
frontal, 45, 48, 53
corteza orbitaria, 46
PET, 238
- parietal, 45, 49, 52, 53
PET, 238
- temporal, 7, 9, 43, 46, 48, 52, 53
gancho, 44, 51
izquierdo, PET, 238
- Lóbulos, cerebro. Ver Lóbulo frontal;
Lóbulo parietal; Lóbulo temporal
- hígado, derecho, 97, 124, 126, 127, 136, 138, 142, 146, 175, 177
izquierdo, 124, 126, 136, 138, 175, 177
- pulmón. Ver también Arteria pulmonar;
Bronquios
inferior, derecho, 140
segmento apical, 92
basal anterior, 94
lateral, 94
medial, 95
posterior, 95
- medio, 120
segmento lateral, 92, 94
medial, 93, 95
- segmento lingular superior, 93
- superior derecho, segmento apical, 92
izquierdo, segmento apicoposterior, 92
segmento anterior, 92, 94
posterior, 93
- tiroides. Ver Glándula tiroidea
- Longitud coronilla-rabadilla (LCR), 200
- Maléolo medial, 230, 231, 232, 233
- Mama (mujer), 90, 120-122, 136
PET/TC, 239
- Mandíbula, 4, 6, 30, 35, 46, 49, 57, 149
ángulo, 34, 56
apófisis coronoides, 6, 8, 12, 34, 42, 49
cabeza, 43, 49
cóndilo. Ver Cóndilo
conducto, 34
cuerpo, 24, 34
fosa, 7
língula, 61
rama, 2, 3, 8, 11, 14, 31, 34, 42, 61
- Manguito rotadores, 80
- Manubrio, 90, 93, 97, 101, 105, 107, 108, 136, 146, 149
- Martillo, 7, 9, 15
- Maxilar, 11
apófisis cigomática, 3, 6
palatina, 6
borde alveolar, 8, 11, 30
espina nasal anterior, 13, 34
puente alveolar, 46
suelo órbita, 11
- Mediastino, 96-109
anterior, 91
gammagrafía, 236
imágenes axiales RM, 108-109
coronales TC, 100-103
sagitales TC, 104-107
- PET/TC, 239
- TC axial, 96-99
- Medida diámetro biparietal, 202
- Médula espinal, 51, 62-66, 144, 148
cervical, 25, 46, 47, 61, 62, 64
fetal, 202
fisura media anterior, 65
lumbar, 62, 63, 65, 66
sustancia blanca y gris, 62
torácica, 62, 64, 65
- Membrana interósea, antebrazo, 85
pierna, 229, 230
- Menisco, lateral, asta anterior, 226
posterior, 224, 226
cuerpo, 225
medial, 228
asta anterior, 226
posterior, 224, 226
cuerpo, 225
- Mesencéfalo, 16-17, 18, 21, 45, 51
núcleo rojo, 19
techo, 51
- Mesenterio, intestino delgado, 137, 139
- Mesocolon sigmoide (= mesosigmoide), 159, 161
transverso, 137
- Mesorrecto, 151
- Mesosigmoide, 159, 161
- Mielografía, cervical, 64
- Miembro inferior, 207-234
canales linfáticos periféricos pierna inferior, 206
vasos sanguíneos, 216-218
- superior, 67-88
vasos, 76-78
- Miometrio, 150, 156, 157, 161
- Molares, 34
- Músculo abductor primer dedo, 231, 233
abductor corto pulgar, 86, 87, 88
largo pulgar, 82, 85
tendón, 86
meñique, 86, 87, 88
quinto dedo, 231, 232, 233, 234
- Músculo aductor corto, 134, 153, 155, 157, 158, 161, 164, 167, 219, 221, 223
largo, 134, 153, 155, 157, 158, 161, 163, 164, 167, 219, 220, 221, 222, 223
mayor, 153, 158, 161, 164, 167, 219, 221, 223
primer dedo, 232, 234
pulgar, 87, 88
tendón, 234
- ancóneo, 84, 85
- bíceps braquial, 82, 83, 84
tendón, 79, 82, 83, 84
cabeza larga, 79
- crural (femoral), 134, 153, 155, 164, 223, 224, 228
cabeza corta, 221
larga, 221
tendón, 228
- braquial, 82, 83, 84
tendón, 84
- braquiorradial, 82, 83, 84, 85
- coccígeo, 159
- constrictor faringe, superior, 25
- coracobraquial, 79
- cuadrado femoral, 135, 153, 155, 164, 165, 220, 222, 223
lumbar, 128, 130, 143, 144
plantar (músculo flexor accesorio), 231, 232, 234
- deltoides, 79
tendón, 79
- digástrico, vientre anterior, 24, 30
posterior, 24
- dorsal ancho, 96, 124, 126, 130, 141, 145
- elevador ángulo boca, 25
ano, 60, 223
hombre, 135, 163, 165, 166
mujer, 151, 154, 156, 158, 160
- escápula, 26
- labio superior/ala nariz, 42
- párpado superior, 20, 22
- velo paladar, 32
- erector columna vertebral, 62, 96, 108, 124, 126, 128, 131, 132, 144, 154, 159, 160, 169, 170
- escaleno, anterior/medio/posterior, 28
- espinoso cabeza, 25
cuello, 27
- esplenio cabeza, 25, 27
- esternocleidomastoideo, 24, 27, 29, 32, 42, 50
- esternohiideo, 27
- extensor corto dedos, 231, 232, 233, 234
pulgar, tendón, 86, 87
cubital carpo, 85
tendón, 86
- dedos, muñeca/mano, 85
tendón, 86, 87
- tobillo, 230
tendón, 230, 233
- largo dedos, 224, 229
tendón, 232, 234
- primer dedo, 229, 230
tendón, 230, 232, 234
- pulgar, 85
tendón, 86, 87, 88
- meñique, tendón, 86, 87
- radial corto carpo, 83, 84, 85
largo carpo, 83, 84, 85
tendón, 86
- flexor accesorio, 231, 232, 234
corto dedos, 231, 232, 233, 234
tendón, 232, 234
primer dedo, 232, 234

- Músculo flexor corto huesos
sesamoideos, 214, 234
pulgar, 87, 88
cubital carpo, 82, 83, 84, 85
tendón, 86
largo dedos, 230, 233, 234
tendón, 230, 231, 232, 233, 234
primer dedo, 229, 230, 233
tendón, 230, 231, 232, 233, 234
pulgar, tendón, 86, 87, 88
meñique, 87, 88
profundo dedos, 82, 83, 84, 85
tendón, 86, 87, 88
quinto dedo, 232, 234
radial carpo, 83, 84, 85
tendón, 86
superficial dedos, 82, 83, 84, 85, 86
tendón, 86, 87, 88
gastrocnemio, aponeurosis, 229
cabeza lateral, 29, 222, 224, 226
medial, 224, 227, 228, 229
tendón, 227
gémio, 134, 155, 165, 219, 220, 223
geniogloso, 24, 30
geniohioideo, 26, 30
glúteo mayor, 133, 134, 141, 144, 147, 149, 150, 152, 154, 158, 162, 164, 165, 167, 170, 219, 220, 221
mediano, 133, 134, 139, 141, 145, 150, 153, 154, 156, 162, 165, 166, 219, 220
menor, 133, 134, 150, 155, 156, 162, 165, 166, 219, 220
inserción tendinosa, 153
hipogloso, 30
ilíaco, 132, 138, 141, 143, 150, 155, 156, 158, 165, 166, 220
iliopsoas, 134, 137, 138, 146, 151, 153, 157, 158, 162, 164, 219, 220, 222, 223. *Ver también* *Músculo psoas*
tendón, 163, 164
infraespinoso, 79, 96, 145
tendón, 79
infrahioideo, 28, 29
intercostal, 145
isquiocavernoso, 164, 167
largo cabeza, 25, 26, 42
cuello, 25, 26, 27
longísimo cabeza, 25
longitudinal lengua, 31
lumbrical, 87, 88
masetero, 8, 11, 12, 24, 31, 42, 48
milohioideo, 24, 31
multífido, 25
oblicuo (abdomen), externo, 126, 128, 130, 133, 136, 150, 157, 166, 168
aponeurosis, 150
interno, 128, 130, 133, 136, 157, 166
inferior cabeza, 25
(órbita), inferior, 22
superior, 20
obturador externo, 135, 141, 143, 153, 154, 155, 156, 158, 163, 165, 167, 220, 222, 223
interno, 135, 141, 143, 151, 152, 155, 156, 158, 165, 166, 219, 223
tendón, 219
- Músculo oponente meñique, 87, 88
pulgar, 87, 88
quinto dedo, 234
orbicular boca, 25, 29
ojo, 22
palatofaríngeo, 31
palmar largo, 84, 85
tendón, 86
pectíneo, 135, 137, 152, 153, 158, 164, 167, 168, 170, 219, 220, 222, 223
pectoral mayor, 97, 109, 120, 121, 138
fascia, 120, 121
menor, 80, 97, 109, 121, 138
piramidal, 133, 135, 150, 154, 158, 165, 222
fascículos origen, 161
inserción, 154
plantar, 227
tendón, 231
platisma, 24, 26, 30
popliteo, 224, 228
tendón, 224, 226, 228
vientre, 226
prevertebral, 29
pronador redondo, 82, 83, 84, 85
psoas, 63, 130, 138, 141, 150.
Ver también *Músculo iliopsoas*
borde, 172
mayor, 62, 127, 128, 132, 143, 146, 155, 156, 158, 166
menor, 143
pterigoideo lateral, 8, 11, 12, 31, 42, 49
medial, 8, 11, 24, 31, 42, 49
puborrectal, hombre, 169
mujer, 151, 152, 155, 160
pubovaginal, 156
recto abdomen, 127, 128, 130, 132, 134, 135, 136, 149, 150, 152, 158, 160, 168, 169, 170
femoral, 135, 157, 162, 164, 168, 220, 221, 222, 223
tendón, 219
inferior, 20, 22, 43, 46
interno, 134, 155, 157, 167, 221, 223, 228
tendón, 224
lateral, 20, 21, 23, 44
PET, 238
medial, 21, 23, 44
PET, 238
superior, 20, 21, 22, 45
redondo menor, 80
sartorio, 133, 135, 137, 152, 157, 162, 164, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 228
tendón, 227
semiespinoso cabeza, 25, 27
cuello, 27
semimembranoso, 135, 153, 164, 221, 222, 223, 224, 227, 228
tendón, 227
semitendinoso, 135, 153, 164, 219, 221, 222, 223
tendón, 227, 228
serrato anterior, 97, 109, 127, 139
sóleo, 224, 226, 230, 233
subescapular, 80, 97, 109, 145
tendón, 80
supinador, 82, 84, 85
supraespinoso, 80, 97, 145
tendón, 80
temporal, 7, 8, 11, 23, 31, 42, 44, 48
tensor del tímpano, tendón, 15
fascia lata, 133, 135, 152, 162, 167, 219, 221
- Músculo tibial anterior, 225, 227, 229
tendón, 230, 232, 233
posterior, 225, 229, 230
tendón, 230, 231, 232, 233
tirohioideo, 32
transverso abdomen, 129, 130, 133, 136, 157, 166
lengua, 31
trapecio, 25, 27, 51, 80, 97, 109
tríceps, cabeza larga, 83, 84
tendón, 82
vasto intermedio, 135, 153, 157, 219, 220, 221, 222, 223
lateral, 82, 83, 84, 135, 153, 157, 163, 164, 167, 219, 221, 222, 223
medial, 82, 83, 84, 221, 222, 225, 226
vocal, 28, 32
- Músculos interóseos dorsales, mano, 87, 88
pie, 234
mano, dorsal, 87, 88
palmar, 87, 88
palmares, 87, 88
pie, 234
dorsal, 234
plantar, 234
plantares, 234
isquiotibiales, origen, 154, 158, 163, 165
papilares, 97, 102, 109
peroneos cortos/largos. *Ver* *Peroné*
- Muslo, 221-223
arteria profunda (arteria femoral profunda), 135, 153, 164, 187, 216, 219, 221, 223
fascia profunda (= fascia lata), 150, 152, 163, 164, 165, 166, 228
fetal, 202, 203
- N**
Narinas, 8
Nariz, 29
Nasofaringe, 8, 10, 11, 24, 29, 32, 42, 46, 47, 48
Nervio alveolar inferior, 49
auriculotemporal, 50
ciático, 135, 145, 151, 153, 154, 158, 162, 164, 165, 221
coclear, 17, 18
cubital, 84, 85, 86
estatoacústico (NC VIII), 16, 43, 50.
Ver también *Nervio coclear*;
Nervio vestibular
facial (NC VII), 16, 18, 43, 50
agujero estilomastoideo, 17
femoral, 221
ramas, 151, 162
glossofaríngeo (NC IX), 16, 18
hipogloso (NC XII), 18
maxilar, 49
mediano, 84, 85, 86
motor ocular externo (NC VI), 16, 18, 49
cisterna ambiens, 50
obturador, 163, 219
oculomotor (NC III), 18, 49
oftálmico, 49
olfatorio (NC I), 18, 21, 45
óptico (NC II), 9, 18, 20, 23, 44, 46, 49
porción intracraneal, 19
segmento infraorbitario, 21
- Nervio óptico segmento intracanalicular, 19, 21
intracraneal, 21
intraocular, 19, 22
peroneo común, 224, 228
plantar, lateral, 231, 234
medial, 231, 232, 234
radial, 84, 85
raquídeo, cervical, 63
lumbar, 65
S1 (nervio sacro), 154
rectal inferior, 163
sacro, S1, 154
raíz, 159
S2, raíz, 159
tibial, 221, 225
trigémino (NC V), 18, 50
rama maxilar, 49
oftálmica, 49
troclear (NC IV), 18-19, 49
vago (NC X), 16
vestibular, 17
- Nervios. *Ver nervios específicos*
craneales, 18-19
Núcleo caudado, cabeza, 45, 46, 48, 52, 53
PET, 238
cuerpo, 45, 50, 52, 53
dentado cerebelo, 51
lenticular, 46
pulposo, 63
T5/T6, 62
rojo, mesencéfalo, 19
- O**
Obturador interno, 220
Occipucio, 64. *Ver también* *Basioccipucio*
(porción basilar hueso occipital/clivus inferior)
Oclusión dentaria, 34
Oído, 14-15
externo, pabellón, 3, 7, 42
trago, 50
interno, 12
medio, 12
cavidad. *Ver* *Cavidad timpánica*
(cavidad oído medio)
huesecillos (yunque/martillo), 7
interno, 9
Ombligo, 131, 168, 202
Órbita, 20-23
suelo, hueso maxilar, 11
techo, hueso frontal, 11
Órgano renal. *Ver* *Riñón*
Origen extensores, común, 83, 84
flexores, común, 83, 84
tendinoso común, codo, extensores, 83, 84
flexores, 83, 84
isquiotibiales, 154, 158, 163, 165
Orofaringe, 8, 24, 29, 32, 48
Ovario, derecho, 150, 155, 158
izquierdo, 150, 155
quistes fisiológicos (cuerpo lúteo), 155, 156, 158
- P**
Pabellón auditivo, 3, 7, 42
Paladar blando, 3, 6, 29, 31, 49

- Paladar duro, 8, 10, 23, 30, 42, 48
Páncreas, 146
 cabeza, 124, 126, 138, 174, 176
 cola, 127, 141, 149, 175, 177
 cuello, 126, 138, 177
 cuerpo, 124, 126, 138, 141, 149, 174, 176
 imágenes no seccionales, 174, 175, 176, 177
Pantorrilla (miembro inferior), 229
 arteriografía, 217
 canales linfáticos periféricos
 pie, 206
 linfáticos, 206
 plexo venoso, 218
Papila, renal, 175, 196
Paquete vasculonervioso, obturador, 154, 156, 158, 167
 pudendo, 152, 154, 159
 interno, 154, 159
 rectal inferior, 155, 164, 165
Pared lateral duramadre, seno cavernoso, 48
 órbita, hueso cigomático, 11
Párpados, 10, 23
Pata ganso, 225
Pedúnculos cerebelosos, inferior, 46, 51
 medio, 43, 46, 51
 superior, 18, 44, 46, 51
 cerebrales, 19, 21, 45, 46, 47, 50
Pelvis (región pélvica), 132-149, 154-161, 169-170, 187-189, 209
 ecografías fetales, 203
 imágenes axiales TC, hombre, 132-135
 axiles RM, hombre, 162-164
 mujer, 153
 coronales RM, hombre, 165-168
 mujer, 154-158
 TC, mujer, 136-145
 no seccionales, anteroposteriores, 172
 hombre, 173, 189, 198-199
 mujer, 173, 188
 vasos linfáticos, 204
 sanguíneos, 187-189
 sagitales RM, hombre, 169-170
 mujer, 158-161
 TC, mujer, 146-149
 niña, 209
 (renal), 127, 129, 196
Pene, bulbo, 134, 164, 167
 cuerpo cavernoso. *Ver* Cuerpo cavernoso esponjoso, 167, 168, 169
 glándula, 168, 169, 170
 ligamentos suspensorios, 167, 168
 pilar, 134, 164, 167
Pericardio, 97, 100, 102, 104, 106, 109
 seno, 109
 transverso, 93, 97
Peroné, 211, 212, 213, 229, 230, 232, 233
 cabeza, 210, 224, 226
 centro, 211
 cuello, 210
 distal, centro, 213, 215
 maléolo, lateral, 212
 vértice/apófisis estiloides, 210
Pezón, 120
Pilar, diafragma. *Ver* Diafragma pene/cuerpo cavernoso, 134, 164, 167
Placenta, 202, 203
Plano esfenoidal, 2
Plexo coroideo, 49, 52, 53
Plexo fetal, 202
 lumbar, 155
Plexos venosos pampiniformes, 189
 pantorrilla, 218
 sacro, 66, 160, 188
 vertebrales longitudinales, 66
Pliegue ariepiglótico, 27
 axilar, anterior, 90
 Houston, 154, 159
 rectal transverso (Houston), 154, 159
 vestibular, 32
Pliegues circulares, yeyuno, 179
 estómago, 178
Porción basilar, esfenoides. *Ver* Basiesfenoides
 hueso occipital. *Ver* Basioccipucio (porción basilar hueso occipital/clivus inferior)
 cervical, arteria carótida interna, 36
 cuadrigémina arteria cerebral posterior, 38, 40
 interarticular, C4, 56
 C7, 56
 intertrocantérica fémur, 154
 intracraneal, arteria carótida interna, 36
 nervio óptico, 19
 marginal músculo orbicular boca, 29
 periférica músculo orbicular boca, 29
 petrosa, arteria carótida interna, 9, 14, 33, 36
 hueso temporal. *Ver* Hueso temporal
 pilórica estómago, 127, 178
 tibioastragalina articulación tobillo, 233
Premolares, 34
Prensa Herófilo, 37, 39, 41, 44
Próstata, 135, 163, 166, 169, 170
 ecografía transrectal, 199
 zona periférica, 199
 transición, 199
Protuberancia, 16, 21, 22, 43, 46, 47, 50
 calota, 46, 47
Pubis, 160
 cuerpo, 134, 153, 159, 160, 167, 168, 169
 imágenes no seccionales, 173
 hombre, 134, 135, 163, 167, 168, 169
 imágenes no seccionales, 173, 208, 209
 mujer, 148, 152, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 160
 niña, 209
 rama, inferior, 134, 155, 156, 167, 173, 208
 superior, 60, 135, 139, 152, 157, 158, 163, 167, 173, 208
 sínfisis. *Ver* Sínfisis pubis
 unión no osificada entre huesos isquion, 209
Puente alveolar, 46
Pulgar, arteria parte radial, 78
 falange distal, 74, 87, 88
 proximal, 74, 88
 fetal, 203
Pulmones, 93-95, 118-119, 236
 cisuras. *Ver* Cisura horizontal; Cisura oblicua
 derecho, 138, 140, 146, 148, 236, 239
 gammagrafía, 236
 izquierdo, 138, 140, 149, 236, 239
 lóbulos. *Ver* Lóbulos
 PET/TC, 239
 vascularización, 110-111
Punta mastoidea, 15
Punto Silvio, 36
Putamen, 45, 48
 PET, 238
Q
Quiasma óptico, 19, 21, 45, 48
 cisterna suprasellar, 46, 49
Quiste cuerpo lúteo, 155, 156, 158
R
Radio, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 77, 82, 83, 84, 85, 86
 apófisis estiloides, 74
 cabeza, 70, 71, 72, 82, 83, 84
 cavidad sigmoidea, 74
 cuello, 70
 fetal, 203
 tubérculo dorsal, 86
 tuberosidad, 70, 83
Rafe anococcígeo, 169
 faringobasilar, 50
Raíces C8, 64
 agujero intervertebral, 56
 dientes, 34
 dorsales, cervical, 64
 ganglio, 62
 nervios raquídeos, 62, 63, 65
 extensión lateral espacio subaracnoideo, 65
 L5, 159, 160, 161, 165
 ventral, 64
 S2, 159, 161
 agujero sacro, 60
 S3, 160
 ventrales, 64
Rama carpiana palmar arteria cubital, 78
 deltoidea arteria acromiotorácica, 117
 etmoidal, arteria oftálmica, 36
 frontal arteria cerebral anterior interna, 36
 interventricular, anterior, arteria coronaria izquierda (= arteria descendente anterior izquierda), 96, 108, 113, 114, 115
 posterior, arteria coronaria derecha, 114
 isquion, 173
 labial arteria facial, 33
 lingular (arteria pulmonar), interior, 110
 superior, 110
 mandíbula, 2, 3, 8, 11, 14, 31, 34, 42, 61
 marginal arteria circunfleja obtusa, 114
 primera, 113
 menínea arteria vertebral, 38
 orbitofrontal arteria pericallosa, 36
 palmar arteria cubital profunda, 78
 profunda arteria cubital, 78
 pubis. *Ver* Pubis
 ventricular (arteria coronaria), derecha, 114
 lateral, ventrículo izquierdo, 113
 vermiana, arteria cerebelosa posteroinferior, 38
 superior, 38
Ramas coroideas arteria cerebral posterior, posteriores, 38
 dorsales arteria cerebral posterior, 38
 esofágicas, arteria gástrica izquierda, 185
 vena gástrica izquierda, 185
 hemisféricas, arteria cerebelosa posteroinferior, 38
 superior, 38
 ileales arteria mesentérica superior, 131, 139, 185
 insulares arteria cerebral media, 36, 40
 mamarias arteria torácica lateral, 120
 perforantes arteria mamaria interna, anterior, 120, 121
 talamoperforantes, arteria cerebelosa superior, 38
 cerebral posterior, 38
 temporales arteria cerebral media, anterior, 36
 yeyunales arteria mesentérica superior, 131, 139, 183, 185
Receso axilar, 79
hepatorrenal, 174, 176
Recto, 60, 133, 135, 143, 144, 147, 148, 152, 154, 162, 166, 169, 170, 223
 ampolla, 154, 159, 160, 165
 ecografía transrectal próstata, 199
 imágenes no seccionales, 172, 180, 181
 paquete vasculonervioso inferior, 155, 164, 165
 pared, 199
 pliegues Houston, 154, 159
Red venosa plantar, 217
Retina, 23
Retináculo extensor, tobillo, 230
 flexor, muñeca, 86
 tobillo, 230
 peroneo, 230
 rotuliano, medial/lateral, 227, 228
Riñón, 63, 126, 127, 128, 129, 140, 142, 145, 146, 172, 175, 177, 196, 197, 203, 235, 236
 cáliz. *Ver* Cáliz
 corteza, 127, 128
 PET/TC, 239
 fascia, 127, 129
 fetal, 203
 gammagrafía, 235
 papila, 175, 196
 pelvis, 127, 129, 196
 polos inferiores, 196
 superiores, 194, 196
Rodete acetabular, 219, 220
 glenoideo, 79, 80
 tubárico, 8
Rodilla, arteria cerebral media, 36, 40
 cápsula interna, PET, 238
 cuerpo calloso. *Ver* Cuerpo calloso
Rótula, 210, 211, 226, 228
 gammagrafía, 235
S
S1. *Ver también* L5/S1
 espacio disco, 60
 nervio sacro, 154
 raíz, 159, 160, 161
S1/S2, agujero sacro, 60
 duramadre terminal, 65

Saco Douglas (rectouterino), 151, 155, 161
 dural/duramadre, 65, 127, 129, 133, 154, 161, 165, 169, 170
 indentación disco
 intervertebral, 65
 ligamento amarillo, 64
 lumbar caudal, 63
 gestacional, 200, 201
 lagrimal (saco nasolagrimal), 10, 23
 rectouterino (Douglas), 151, 155, 161
 Sacro, 60, 135, 160, 169, 170
 ala, 60, 133, 154, 158, 165, 197
 cresta, 173
 mediana, tubérculo espinoso, 60
 cuerpo, 159
 gammagrafía, 235
 hombre, 133, 135, 162, 165, 169
 mujer, 142, 144, 147, 148, 150, 154, 158, 159, 160, 173
 promontorio, 59, 60, 63, 65
 proyección anteroposterior, 60, 65, 173
 Saculaciones colon, 180
 Scutum, 15
 Segment intracraneal, nervio
 óptico, 22
 Segmento caudado hígado, 125
 intracraneal, nervio óptico, 21, 22
 lingual (pulmones), inferior, 94
 superior, 93, 95
 precomunicante arteria cerebral
 posterior, 40
 preganglionar NC V (trigémico), 18
 retroamigdalino arteria cerebelosa
 posteroinferior, 38
 supraamigdalino arteria cerebelosa
 posteroinferior, 38
 Seno maxilar, antro, 2, 6, 8, 10, 12, 22, 30, 34, 43, 46
 petroso superior, 39
 recto, 37, 39, 41, 45
 tarso, 233, 234
 transverso, 37, 39, 41
 derecho, 37, 39
 izquierdo, 39
 surco, 4
 Senos aórticos, 113
 posterior (= seno no coronario), 114
 cavernosos, 23, 37, 48
 arteria carótida interna, 9, 37, 44, 46
 pared lateral duramadre, 48
 coronarios, 96
 derecho, 114
 izquierdo, 114
 esfenoidales, 2, 6, 8, 9, 10, 11, 21, 31, 43, 46, 47, 48
 esfenoparietales, 37
 etmoidales, 6, 8, 23
 frontales, 2, 3, 10, 44, 46, 47
 infundíbulo, 44
 no coronarios, 114
 paranasales, 6, 8-13. *Ver también senos específicos*
 lámina, 7
 sagitales, inferior, 37, 45, 51
 superior, 17, 37, 41, 45, 48
 sigmóideos, 33, 37, 39, 41
 venosos, confluencia, 37, 39, 41, 44. *Ver también senos específicos*
 Septum pellucidum, 45, 48
 cavidad. *Ver* Cavidad septum pellucidum
 Silla turca, 3, 6, 13, 22
 suelo, 9

Sincondrosis esenooccipital (basioesfenoides-basioccipucio), 3, 50
 Sindesmosis tibioperonea, 212, 230
 Sínfisis pubis, 60, 135, 137, 153, 157, 160, 163, 167, 168
 imágenes no seccionales, 173, 209
 Sonda nasogástrica, extremo, 194
 Surcos cerebrales, central (Rolando), 45, 46
 lateral (cisura Silvio), 45, 46, 48, 52
 surco cingular, 46
 intertubercular húmero, 68
 paraglenoideo, 60
 preauricular (paraglenoideo), 60
 Sustancia blanca, cerebro, 45
 médula espinal, 62
 gris, cerebro, 45
 médula espinal, 62
 negra, 19
 Sustentaculum tali, calcáneo, 212, 231, 232, 233
 Sutura coronal, 3, 4
 fetal, 202
 frontocigomática, 6
 lambdoidea, 2, 3, 4
 fetal, 202
 sagital, 2, 4

T

T1, 58
 apófisis espinosa, 56
 transversa, 56
 T4, apófisis espinosa, 62
 T5/T6, núcleo pulposo, 62
 T6, apófisis espinosa, 58
 pedículo, 58
 T11, cuerpo vertebral, 58
 T12, cuerpo vertebral, 148
 Tabique interauricular, 96, 100, 108
 fetal, 203
 intermuscular femoral, lateral, 221, 223
 medial, 226
 interventricular, 97, 100, 102, 104, 108, 109
 fetal, 203
 gammagrafía, 237
 PET/TC, 239
 porción membranosa, 100, 108
 lingual. *Ver* Lengua
 nasal, 2, 4, 6, 8, 10, 30, 34, 42
 Tálamo, 45, 50, 52, 53
 adhesión intertalámica, 50
 fetal, 202
 PET, 238
 Techo mesencefalo, 51
 tímpano, 7
 Tejido adiposo extraperitoneal (espacio Retzius/retropúbico), 152, 159, 160, 161, 169
 retrobulbar, 22
 Tejidos blandos, cuello, 29
 retrofaríngeos, 29
 Teledióstole, reconstrucciones 3D
 ventrículo izquierdo, 237
 volumen sangre acumulada ventrículo izquierdo, 237
 Tendón. *Ver* Origen tendinoso común; *tendones específicos*
 Aquiles, 230, 233
 calcáneo (tendón Aquiles), 230, 233

Tendón músculo cuádriceps, 222, 226
 rotuliano, 226, 228
 Testículos, 135, 167, 168, 169, 170
 no descendidos, conducto
 inguinal, 189
 venografía, 189
 Tibia, 210, 211, 212, 213, 215, 230, 232, 233
 cóndilos, lateral/medial, 210
 gammagrafía, 235
 meseta, 228
 lateral/medial, 226
 tuberosidad, 210, 211, 227, 229
 Tienda cerebelo, 46, 51
 Tobillo, 212-213, 230-233
 gammagrafía, 235
 Tórax, 89-122
 fetal, pared anterior, 203
 imágenes coronales TC, 100-103, 136-145
 sagitales secuenciales TC, mujer, 146-149
 vasos, 116-117
 Trabécula septomarginal, 203
 fetal, 203
 Trabéculas ventrículo derecho, 112
 Tracto iliotalibial, 134, 153, 164, 221, 223, 224, 228
 óptico, 21, 45, 49
 salida pulmonar (ventrículo derecho; cono arterioso), 112, 115, 136, 149
 Tracto/bulbo olfatorio (NC I), 19
 Trago, 50
 Transverso periné. *Ver* Diafragma urogenital (transverso periné)
 Tráquea, 28, 29, 32, 57, 58, 62, 90, 91, 93, 97, 101, 105, 107, 109, 118, 119, 140, 148
 carina, 90, 96, 100, 108, 142
 Trocánteres, fémur. *Ver* Fémur
 Tróclea, húmero, 70, 72, 82, 83
 Trompa auditiva (trompa Eustaquio), 9, 32
 Falopio. *Ver* Trompas uterinas (Falopio)
 Trompas Eustaquio (auditivas), 9, 32
 uterinas (Falopio), 155, 156, 159, 195
 ampolla, 195
 derecha, 150
 istmo, 195
 Tronco braquiocefálico, 92, 96, 100, 102, 104, 106, 108, 117, 138
 bronquial común, 116
 celíaco, 105, 107, 124, 141, 148, 184
 arteriografías por sustracción, 184
 extremo catéter, 184
 imágenes no seccionales, 174, 176, 183, 184
 costocervical, 33, 117
 encefalo, 52, 53
 arterias cerebelosas
 superiores, 38
 PET, 238
 intercostobronquial, extremo
 catéter, 116
 lumbosacro, 154, 165
 pulmonar, 90, 91, 97, 100, 104, 106, 109
 tirocervical, 117
 extremo catéter, 33
 Tubérculo aductor, 227

Tubérculo apófisis transversa, C1, 13, C2, 61
 C4, 56
 C5, 57
 articular, articulación
 temporomandibular, 3
 hueso temporal, 7
 astrágalo, medial, 212
 calcáneo, anterior, 233
 cuadrigémico inferior, 45, 46, 51
 superior, 45, 46, 51
 dorsal radio, 86
 espinoso cresta sacra media, 60
 húmero. *Ver* Tuberosidades
 intercondíleo, 210
 mentoniano, 34
 radio, dorsal, 86
 silla turca, 3
 Tuberosidades, base metatarsiana (quinta), 212, 214, 231
 húmero (= tubérculo), mayor, 68, 69, 79
 menor, 68
 isquiática. *Ver* Hueso isquion
 radio, 70, 83
 tibial, 210, 211, 227, 229
 Tubo endotraqueal, 33

U

Unión anorrectal, 153, 163
 gastroesofágica, 141
 pieloureteral (UPU), 196, 197
 rectosigmoidea, 150, 154, 159, 161, 165
 sacrocccígea, 160
 vesicoureteral, 153, 196
 Uréter, 153, 155, 165, 189
 izquierdo/derecho, 131, 132, 133, 196, 197
 orificio, 156
 Uretra bulbar, 198
 hombre, 135, 167, 198, 199
 meato externo, 170
 trayectoria, 199
 uretra bulbar, 198
 distal, 199
 membranosa, 135, 198
 peniana, 167, 168, 198
 prostática, 169, 198
 membranosa, 135, 198
 mujer, 153, 156, 160
 peniana (esponjosa), 167, 168, 198
 prostática, 169, 198
 Urografía, 3D por TC, 197
 intravenosa, 196
 Útero, 143, 144, 148, 187, 195, 196
 cavidad, 150, 155, 157, 161, 200, 201
 cuello. *Ver* Cuello uterino
 cuerno, 195
 ecografía fetal, 200, 201, 202
 endometrio, 161
 fundus, 150, 157, 161, 195
 ligamento ancho, 151, 155, 156, 159
 redondo, 151, 152
 transverso cuello uterino, 151
 miometrio, 150, 156, 157, 161
 Úvula, 24, 31

- V**
- Vagina, 142, 144, 148, 152, 156, 159, 160
fondo saco posterior, 151, 156, 161
pared posterior, 155
- Vaina recto, 161
- Valécula, 24, 26, 29, 32, 61
- Válvula aórtica, 90, 91, 96, 100, 102, 104, 106, 108, 113, 117
ileocecal, 179
mitral, 90, 91, 97, 101, 103, 104, 106, 109, 111, 113
fetal, 203
pulmonar, 90, 91, 101, 103, 104, 106, 109, 112
tricúspide, 90, 91, 97, 101, 105, 107, 109
fetal, 203
- Válvulas conniventes, yeyuno, 179
venosas, 218
- Vasculatura. *Ver* Vasos linfáticos; vasos *específicos*
- Vasos alveolares, arteria alveolar
posterosuperior, 33
inferiores, 49
circunflejos femorales, 157
arteria circunfleja femoral
lateral, 187, 216
medial, 216
vena circunfleja femoral
lateral, 218
- coroideos, 45
deferentes. *Ver* Conducto deferente (vaso)
- epigástricos, inferior, 163, 168
superficial, 150
- faríngeos ascendentes, arteria, 33
- femorales, circunflejos. *Ver* Vasos circunflejos femorales
común, 147, 167, 168
izquierdo, 149
profundos, 153. *Ver* Arteria femoral; Vasos femorales; Vena femoral superficial, 167
- glúteos, inferior, 154, 162
superior, 150, 154, 158, 165
- gonadales, hombre, 165
mujer, 155
- ilíacos, común, bifurcación, 155
punto cruce uréter, 197
interno, izquierdo/derecho, 143, 150
ramas, 155
- linfáticos, 204-206
inguinales, 204, 205
eferentes, 204
- meníngeos medios, surcos, 3
- obturadores, 135, 150, 152, 163
- obturatrices, 187, 188
- occipitales, 42
- ováricos, 150
- peneanos, arteriografía, 198
dorsales, 163, 170
- plantares (inespecíficos), medial/lateral, 231
- radiculares, 63
arteria radicular mayor, 66
- rectales, inferior, 163
medio, 154
superior, 154
- vesicales, superior, 157
arteria, 187
- Vejiga (urinaria), 132, 134, 137, 139, 142, 147, 148, 151, 152, 153, 157, 159, 160, 162, 166, 169, 170, 189, 219, 220
- Vejiga (urinaria) base/cuello, 152, 198
esfínter interno, 156
fetal, 200, 201, 203
gammagrafía, 235
imágenes no seccionales, 188, 196, 197, 199, 219
llena, 199
medio contraste, 188, 198
PET/TC, 239
trígono, 153, 156, 159
- Vena(s). *Ver* venas *específicas*
ácigos, 94, 96, 108, 116, 124, 143
arco (cayado), 92, 116
superior, extremo catéter
introducido a través vena femoral, 116
venografía, 116
amigdalina, 39
anastomótica, inferior (vena Trolard), 37
superficial (órbita), 23
angulares, 23
axilar, 77, 79, 108
basal Rosenthal, 37, 45, 51
basílica, 77, 78, 83, 84, 85, 86
basivertebral, 62, 63, 66
braquiocefálica, 77
derecha, 33, 93, 97, 101, 109
izquierda, 92, 96, 100, 108, 138, 149
punto entrada, 77
capsulares, 194
derecha, 189
cava, inferior, 62, 90, 91, 94, 96, 100, 102, 104, 106, 108, 124, 126, 128, 130, 138, 140, 146, 148, 189, 190
proyecciones, 90, 91, 174, 176
superior, 33, 77, 90, 93, 97, 101, 105, 107, 109, 115, 138, 140, 146, 148
extremo catéter introducido vena femoral, 116
cefálica, 77, 78, 82, 83, 84, 85, 86
cerebelosa precentral, 39
cerebral media superficial (vena Labbé), 37, 41
cerebrales, interna (Galeno), 37, 39, 41, 45, 46, 47, 51
mayor. *Ver* Galeno
superficial, 37, 41
colaterales (órbita), anterior, 23
medial, 23
cólica izquierda, 186
coroidea superior, 39
corticales, 45, 46
superficial, 37
cubital media, 77
digital palmar, 78
común, 78
esplénica, 127, 138, 142, 148, 185, 191
imágenes no seccionales, 175, 177
femorales, 134, 139, 218, 219, 221
circunfleja lateral, 218
común, 151, 152, 157, 162
extremo catéter introducido, vena cava superior/vena ácigos, 116
femoral izquierda, 189
- Vena(s) femorales extremo ácigos ilíaca
interna izquierda, 188
profunda, 164
rama muscular tributaria, 218
superficial, 153, 164
frénica inferior, 194
frontales, 23
gástricas, corta, 185
izquierda, 185
ramas esofágicas, 185
glúteas, inferior, 134, 188
superior, 133, 188
hemiácigos, 94, 96, 108
accesoria, 116
hemisféricas, inferior, 39
superior, 39
hepáticas, 140, 142, 147, 148, 190
rama, 174, 176
derecha, 127, 175, 177
izquierda, 175, 177
media, 126, 175, 177
ileocólica, 191
ilíacas, común, 169, 189, 190
catéter, 66
derecha, 131, 132, 141, 147
izquierda, 131, 132, 141, 160
externa, 134, 139, 150, 167, 190
derecha, 132, 147
extremo catéter introducido vena femoral izquierda, 188
izquierda, 132
interna, 159, 190
derecha, 132
división anterior, 188
izquierda, 132, 188
ilíolumbar, 190
intercostales, 116
superior derecha, 109
intravertebrales, 66
lingual, 33
lumbares, 130, 132
ascendentes, 66, 190
mamaria interna, 120
marginales, lateral, 217
medial, 217
mesencefálicas, lateral, 39
posterior, 39
mesentéricas, inferior, 186
superior, 127, 138, 148
imágenes no seccionales, 175, 177
núcleo caudado, anterior, 37
oftálmicas, inferior, 23
superior, 20, 23, 44
perforante, 218
petrosa, 39
pontomesencefálica, anterior, 39
poplítea, 222, 228
porta, 127, 138, 140, 147, 191
imágenes no seccionales, 174, 175, 177
rama, 174, 176
derecha, 191
izquierda, 191
principal pulgar, 78
pulmonares, derecha, 115
inferior, 95, 97, 101, 105, 107, 109
superior, 92, 97, 101, 105, 107, 109, 111
fetal, 203
izquierda, 115
inferior, 96, 101, 108, 111
superior, 96, 100, 108, 111
- Vena(s) radiales dedo índice, 78
rectal superior, 186
renales, derecha, 127, 129
imágenes no seccionales, 175
izquierda, 140
imágenes no seccionales, 175, 177, 194
retromandibular, 24, 32, 42, 50
rodilla superior lateral, 226
Rosenthal (basal), 37, 45, 51
sacras laterales, 66
safenas, interna/mayor, 153, 162, 164, 168, 217, 218, 221, 224, 228, 229, 230, 232
menor, 217, 228, 230, 233
sigmoideas, 186
subclavia, 77
derecha, 33, 101
supraorbitaria, 23
suprarrenal izquierda, 194
extremo catéter, 194
talamoestriada, 37
testiculares, derecha, 189
extremo catéter introducido vía femoral izquierda, 189
izquierda, 129, 131
tibiales, anterior, 218
posterior, 218, 230, 233
tiroideas, inferior, 33
media, punta catéter, 33
superior, 33
torácica interna, 96, 108
umbilical, 203
uterinas, 144
vermianas, inferior, 38
superior, 39
yeyunal, 191
yugulares, anterior, 26
externa, 24, 26
interna, 24, 26, 29, 33, 37, 39, 41, 42, 50, 62
derecha, 146
- Venografía, ácigos, 116
cuello, 33
hepática, por sustracción, 192
lumbar, 66
miembro inferior, 218
pie, 217
superior, 77
orbitaria, 23
pélvica, mujer, 188
suprarrenal, 194
testicular, 189
- Ventrículo (cerebro), agujero medial (Magendie), 42, 51
cuarto, 16, 43, 46, 47, 51, 53
agujero lateral (Luschka), 17, 43
receso superior, 21
lateral, 46, 47, 52, 53
asta anterior/frontal, 45, 48
inferior/temporal, 44, 49
posterior/occipital, 45
cuerpo, 45, 46, 49
trígono, 45, 51
tercer, 45, 47, 49, 52, 53
(corazón), derecho, 90, 91, 101, 105, 107, 112, 115, 136, 138, 149
cavidad, 97, 101, 105, 107, 109, 237
fetal, 203
infundíbulo, 91
PET/TC, 239
trabéculas, 112

Ventrículo (corazón), tracto salida (= tracto salida pulmonar; cono arterioso), 112, 115, 136, 149 izquierdo, 90, 100, 113, 115, 117, 136, 138, 140, 237 borde, 90 cavidad, 97, 100, 102, 104, 106, 108, 113, 237, 239 fetal, 203 rama, 113 tracto salida, 113 vértice (punta), 113, 237, 239	Ventrículo (corazón), PET/TC, 239 tabique. Ver Tabique interventricular Vermis. Ver Cerebelo Veru montanum, 198, 199 Vesícula biliar, 124, 126, 136, 138, 146 cuello, 182 fundus, 174, 176 imágenes no seccionales, 174, 176, 182 seminal, 133, 135, 162, 165, 166, 169, 170, 199	Vías biliares, 182, 235 gammagrafías, 235 Vómer, 8, 13, 31	Yeyuno, gammagrafía, 235 válvulas conniventes (pliegues circulares), 179 Yunque, 9, 15
	Y Yeyuno, 124, 126, 128, 130, 139, 141, 146, 149 ángulo duodenoyeyunal, 129	Z Zona orbicular, 220 transición próstata, 199	